

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова  
Факультет психологии

Е.И. Рассказова, В.А. Емелин, А.Ш. Тхостов

**ДИАГНОСТИКА  
ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ  
ВЛИЯНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
НА ЧЕЛОВЕКА**

*Учебно-методическое пособие  
для студентов психологических специальностей*

*Допущено УМО по классическому университетскому образованию  
в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений,  
обучающихся по направлению подготовки (специальности) 37.05.01  
«Клиническая психология», направлению подготовки (специальности)  
37.05.02 «Психология служебной деятельности» ФГОС ВО*

Москва  
**АКРОПОЛЬ**  
2015

УДК 159.922.7(082)

ББК 88.5

Р 244

*Рецензенты:*

доктор психологических наук, профессор А.Н. Гусев,  
доктор психологических наук, профессор А.Г. Шмелев

**Рассказова Е.И., Емелин В.А., Тхостов А.Ш.**

Р 244 Диагностика психологических последствий влияния информационных технологий на человека : учеб.-метод. пособие для студентов психологических специальностей. — М. : Акрополь, 2015. — 115 с. ; прил.

ISBN 978-5-98807-066-5

В учебно-методическом пособии кратко характеризуются основные векторы психологических исследований влияния информационных технологий на психику человека, а также представлена психологическая модель последствий использования технологий, которая легла в основу методики оценки изменения психологических границ при пользовании техническими средствами (МИГ-ТС). Рассматриваются результаты апробации и психометрические показатели второй версии методики (МИГ-ТС-2), описываются опыт и возможности ее применения в исследованиях влияния информационных технологий на субъективное благополучие и трансформацию совладающего поведения человека. В Приложении приведены бланк методики МИГ-ТС-2, инструкция, нормативные показатели и ключи.

Для студентов психологических специальностей (социальная психология, клиническая психология, психология личности), а также всех, кто интересуется проблемами психологических изменений в информационном обществе.

УДК 159.922.7(082)

ББК 88.5

ISBN 978-5-98807-066-5

© Рассказова Е.И., Емелин В.А., Тхостов А.Ш., 2015

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие .....	5
Введение .....	7
<b>ПРОБЛЕМА ВЛИЯНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПСИХИКУ ЧЕЛОВЕКА .....</b>	<b>12</b>
Проблема технологических зависимостей .....	15
Чрезмерное использование технологий, нарушение использования технологий и зависимость: границы и критерии определения .....	15
Возможности и ограничения диагностики технологических зависимостей .....	18
Психологические факторы и модели технологических зависимостей .....	21
Роль технологий в трансформации идентичности человека .....	27
Технические средства в структуре идентичности .....	28
Изменение объектов и правил идентификации: технологически ориентированные группы .....	30
Изменение процесса идентификации под влиянием технологий .....	31
Технологии и переживание самоидентичности .....	32
Утрата приватности и нежелательное распространение информации, связанной с идентичностью .....	36
Психодиагностика отношения к технологиям .....	37
Контрольные вопросы .....	38
Рекомендуемая литература .....	39
<b>ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПОСЛЕДСТВИЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ .....</b>	<b>41</b>
Последствия технического прогресса: психологический подход .....	42
Психологическая структура изменений, связанных с использованием технологий: разработка модели .....	47
Изменения, связанные с киборгизацией и инвалидизацией .....	47
Изменения, связанные с избыточной доступностью и утратой приватности .....	49
Изменение структуры потребностей .....	52
Изменение структуры деятельностей .....	53
Рефлексия психологических изменений при пользовании информационными технологиями .....	55

Контрольные вопросы .....	57
Рекомендуемая литература .....	57
<b>РАЗРАБОТКА И АПРОБАЦИЯ ВТОРОЙ ВЕРСИИ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ИЗМЕНЕНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ГРАНИЦ ПРИ ПОЛЬЗОВАНИИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ (МИГ-ТС-2).....</b>	<b>59</b>
Первая версия методики оценки изменения психологических г раниц при пользовании техническими средствами (МИГ-ТС) .....	61
Структура и содержание МИГ-ТС .....	62
Процедура апробации МИГ-ТС .....	64
Результаты апробации МИГ-ТС .....	64
Выводы по результатам апробации МИГ-ТС .....	71
Вторая версия методики оценки изменения психологических границ при пользовании техническими средствами (МИГ-ТС-2) .....	72
Процедура апробации МИГ-ТС-2 .....	74
Результаты апробации МИГ-ТС-2 .....	76
Выводы по результатам апробации МИГ-ТС-2 .....	81
Контрольные вопросы .....	82
Рекомендуемая литература .....	82
<b>ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДИК МИГ-ТС И МИГ-ТС-2 .....</b>	<b>84</b>
Изменение психологических границ при пользовании технологиями как предиктор чрезмерного использования технологий .....	85
Вклад психологических изменений при пользовании технологиями в субъективное благополучие и качество жизни человека .....	90
Психологические последствия пользования технологиями, субъективное благополучие и качество жизни .....	91
Изменение психологических границ как медиатор влияния копинг-стратегий на психологическое благополучие .....	94
Контрольные вопросы .....	100
Рекомендуемая литература .....	100
Заключение .....	101
Использованная литература .....	104
<i>Приложение</i>	
Бланки МИГ-ТС-2 .....	110
Ключи и нормы МИГ-ТС-2 .....	115

Развитие информационных технологий в последние десятилетия в значительной степени изменило как жизнь человека (его возможности, круг привычных занятий и интересов, круг общения), так и мир вокруг него (от предметов обихода до социальных правил и ожиданий). Научные психологические исследования предоставляют богатый материал в пользу того, что это не только внешние изменения: развитие и распространение информационных технологий, изменяя структуру деятельности человека, меняет и его внутренний мир. Это ставит ряд важнейших учебно-методических задач в обучении по психологическим специальностям:

1. Задача обсуждения и учета психологических изменений, связанных с развитием информационных технологий, в базовых учебных курсах (социальной психологии, психологии личности, клинической психологии).
2. Задача разработки специализированных курсов, целью которых является формирование представления об основных векторах влияния информационных технологий на психику человека, а также о последствиях этих изменений (например, в какой степени и каким образом психологические изменения, связанные с развитием информационных технологий, сказываются на психологическом благополучии, деятельности онлайн и оффлайн, особенностях совладающего поведения и т.п.).
3. Задача обучения методам диагностики психологических последствий применения информационных технологий, а также методам контроля и учета этих последствий как в научных психологических исследованиях, так и в практической психодиагностике и психологическом консультировании.

Настоящее учебно-методическое пособие разработано на основе 10-летнего опыта научных исследований авторов в данной области, а также опыта преподавания учебного курса «Современные технологии и их влияние на границы нормы и патологии» для студентов, обучающихся по специальности «Клиническая психо-

логия» на факультете психологии МГУ имени М.В. Ломоносова. Его целями являются: (1) формирование у студентов представления об общих векторах влияния информационных технологий на психику человека, предложенных в теоретических и эмпирических психологических исследованиях информационных технологий, (2) формирование знаний о возможностях диагностики психологических последствий применения различных информационных технологий, а также умения сопоставлять существующие методические инструменты, (3) обучение применению в работе оригинальной методики оценки изменения психологических границ при пользовании техническими средствами (в двух формах: для Интернета и для мобильного телефона).

В отличие от существующих учебных программ по психологии Интернета и влиянию информационных технологий на человека, в данном учебно-методическом пособии делается акцент на возможностях и ограничениях операционализации теоретических моделей, а также на методах диагностики психологических изменений, связанных с развитием информационных технологий. Результаты исследований обсуждаются на примере двух получивших наибольшее внимание в этой сфере проблем: проблемы технологических зависимостей и проблемы трансформации идентичности человека. Основное внимание уделяется использованию Интернета, мобильной связи, компьютера. Обсуждаются основные положения авторской психологической модели последствий использования технологий; описаны структура и психометрические характеристики второй версии методики оценки изменения психологических границ при пользовании техническими средствами (МИГТС-2), этапы ее разработки и апробации, примеры использования в психологических исследованиях. Представленной информации достаточно для обучения студентов психологических специальностей самостоятельному использованию методики.

Материалы, приведенные в пособии, могут быть включены в базовые курсы общей, социальной, клинической психологии, психологии личности и являются важной составляющей специализированных курсов, в частности, курса «Клинико-психологические аспекты инфокоммуникационных технологий», предложенного в вариативном блоке по специальности 37.05.01 «Клиническая психология» МГУ имени М.В. Ломоносова.

## ВВЕДЕНИЕ

Под *технологией* традиционно понимается совокупность методов и приемов, характерных для какого-либо производства (нередко требующего особого искусства, мастерства), а также наука, изучающая физические, химические, механические и др. закономерности, действующие в технологических (производственных) процессах<sup>1</sup>. В этом смысле любая технология (например, письменность), если она становится повсеместно распространенной в обыденной жизни, меняет структуру деятельности человека. С психологической точки зрения изменения в образе жизни и структуре деятельности человека сопряжены с изменениями в его психике. Тем не менее, интерес исследователей к проблеме психологических последствий развития и использования технологий проявился относительно недавно, и в первую очередь — применительно к *техническому прогрессу* и *техническим революциям*, а также к развитию информационных технологий. В чем принципиальное отличие «новых» технологий, развитие которых ознаменовало начало эпохи технических революций, от более ранних? В чем, например, отличие скоростного поезда от телеги, если и первый, и вторая направлены на решение схожих задач в жизни человека? Один из возможных ответов: в несоразмерности новых возможностей натуральным возможностям человека [Емелин, в печати]. Это означает, что влияние технологий уже не сводится к расширению физических возможностей [Маклюэн, 2003]: они ставят перед человеком задачу на преодоление этой несоразмерности, сохранение целостности своего «Я» и образа мира. Можно указать на две группы психологических изменений, являющихся следствиями такой несоразмерности. Во-первых, в абсолютном большинстве случаев человек, даже часто использующий возможности «новых» технологий, не может освоить механизм их действия. Становясь

---

<sup>1</sup> См. напр.: Ожегов С.И. Словарь русского языка. М.: Рус. яз., 1990; Ефремова Т.Ф. Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный: в 2 т. М.: Рус. яз., 2000. Т. 2; Языкознание: Большой энцикл. словарь. М.: Большая Рос. энцикл., 1998.

своеобразным «черным ящиком», непостижимым, но субъективно простым и доступным, «новые» технологии провоцируют переживание *иллюзорного контроля* и проявления так называемого *магического мышления* [Тхостов, 2002; Тхостов, Сурнов, 2005]. Во-вторых, восприятие человеком мира, людей и себя, его представления и ожидания, его действия начинают опираться не столько на его натуральные возможности, сколько на возможности, технологически заданные. Например, восприятие близости/дальности, заданное субъективными когнитивными картами, искажается в соответствии со скоростью и комфортом достижения некоторых мест (так, Париж в восприятии жителя центра Москвы может быть ближе, чем город в Подмоскowie [Емелин, Тхостов, 2014]), а восприятие себя во времени определяется скоростью социокультурных и технологических изменений, варьируя от «скуки застоя» до ощущения неустойчивости и опасности быстрых перемен [Тоффлер, 2002; Емелин, Тхостов, в печати]. При этом ввиду как скорости технологических изменений, так и особенностей их восприятия, развитие рефлексии последствий своих действий, этической позиции «запаздывает» по отношению к самим действиям — проблема, ставшая одной из центральных в философских обсуждениях современных технологий [Степин, 1998].

Данное учебно-методическое пособие посвящено диагностике психологических последствий, связанных с развитием одного вида «новых» технологий — информационных<sup>2</sup>. В самом общем виде *информационные технологии* понимаются как методы и приемы сбора, накопления, обработки и передачи информации; в более узком понимании сюда относятся только процессы, обеспечивающие получение информации нового качества об объекте или процессе (информационного продукта). Заметим, что письменность также соответствует этому определению. Не вдаваясь в дискуссионные вопросы об определении и роли информационных технологий, а также отличии «новых» компьютеризованных информационных технологий от традиционных<sup>3</sup>, в данном пособии мы будем следовать логике конкретных операционализаций данного понятия.

---

<sup>2</sup> Исключение составляет раздел, посвященный связи технологий и идентичности, поскольку рассмотрение этой проблемы требует расширения контекста до возможностей технологий по изменению самости, «Я» человека.

<sup>3</sup> Подробнее см., напр.: Информационные технологии: учебник / под ред. В.В. Трофимова. М.: Юрайт, 2011.



К числу «современных» информационных технологий обычно относят телевидение, радиовещание, Интернет, мобильную связь, компьютеры (в широком смысле). Мы используем термины «новые» и «современные» технологии для указания на те информационные технологии, которые открывают человеку возможности, несоразмерные с его натуральными способностями.

Вопрос о психологических последствиях использования «современных» информационных технологий особенно актуален, поскольку при их помощи несоразмерность натуральных и технологически опосредствованных возможностей человека проявляется наиболее ярко (например, мобильная связь и Интернет делают практически равно достижимыми для человека и тех, кто рядом с ним, и тех, кто очень далеко). Ниже мы коротко рассмотрим, в чем заключаются эти психологические последствия.

Современный человек живет в мире постоянных быстрых изменений, вызванных техническим прогрессом. Говоря словами авторов одного из отчетов, посвященных психологическим последствиям развития новых информационных технологий, «будущее теперь — это уже не завтра, это через 10 минут» [How technology..., 2009, p. 454]. Информационные технологии настолько прочно вплетены в ткань нашей жизни, что нередко мы замечаем их постоянное присутствие и необходимость только в экстренных случаях: при поломке гаджетов, перебоях в их работе или их потере [Емелин, Тхостов, 2010]. Они задают человеку новые возможности, а тем самым — новые цели и ценности; сдвигают привычные границы нормы и патологии; изменяют структуру многих деятельностей. Традиционного рассмотрения виртуального мира как отдельной сферы жизни человека уже недостаточно: все чаще исследователи говорят о преломлении всей жизни человека через призму информационных технологий, в частности, Интернета [см.: Солдатова и др., 2013].

На этом фоне закономерны вопросы о том, каковы последствия применения информационных технологий для человека и общества, только ли во благо эти изменения и при каких условиях они могут быть отрицательными, — вопросы, все чаще звучащие в философии и социологии [Кастельс, 2000, 2004; Маклюэн, 2003; Рейнгольд, 2006; Ланир, 2011]. С психологической точки зрения об информационных технологиях начинают говорить как о психотех-

нологиях — в том смысле, что они влияют на психические процессы и отношения людей [Schimmenti, Caretti, 2010], и важной задачей становится понимание и объяснение того, как именно и при помощи каких механизмов осуществляется это воздействие. Как пишут А. Шимменти и В. Каретти, «у психотехнологий есть много положительных черт: они помогают взаимодействовать, невзирая на время, пол, расу и географические границы, они поддерживают обмен информацией, культуру и демократию, они позволяют людям находить новые и креативные способы “играть с реальностью” (и с собственным “Я”)... Однако есть и другая стороны медали, к которой относятся психологические расстройства, связанные с новыми технологиями. Они все чаще отмечаются в клинической практике, поэтому их понимание так важно» [Ibid., p. 117].

Как ни парадоксально, психологических работ, посвященных влиянию применения информационных технологий на психику человека, немного; большая часть из них посвящена Интернету, в особенности — проблеме интернет-зависимости [см.: Интернет-зависимость..., 2009], и лишь немногие акцентируют внимание на процессах и механизмах этого влияния, например на том, *по каким механизмам* (а не у каких людей или при какого типа пользовательской активности) происходит формирование интернет-зависимости. Одна из причин заключается в недостатке методического обеспечения: основные методики в данной области направлены на диагностику так называемых технологических зависимостей (например, интернет-зависимости), в то время как другим психологическим последствиям информационных технологий уделяется значительно меньшее внимание. При этом накоплено множество фактов, указывающих на то, что применение информационных технологий может приводить к изменениям не только в жизни человека, но и в структуре его самости, самосознании. Например, онлайн-игры рассматриваются как способ избежать столкновения с собой, со своей самостью [King et al., 2009], возможность побыть анонимным. По мере вовлечения людей в игру, она становится важной частью жизни, идентичности и самооценки. Как результат, люди нередко не осознают или отрицают негативное влияние игры на свою жизнь, недооценивают время, уделяемое игре.

Итак, уточнение возможностей психологии (социальной, клинической, психологии личности) в информационном мире требует обсуждения проблемы влияния применения информационных

технологий на психику и деятельность человека и диагностики этих психологических последствий. В данном учебно-методическом пособии кратко характеризуются основные векторы психологических исследований влияния информационных технологий на психику человека, а также представлена психологическая модель последствий использования технологий [Емелин, Рассказова, Тхостов, 2012а], которая легла в основу методики оценки изменения психологических границ при пользовании техническими средствами (МИГ-ТС) [Емелин, Рассказова, Тхостов, 2012б]. Рассматриваются результаты апробации и психометрические показатели второй версии методики, описывается опыт и возможности ее применения в исследованиях влияния информационных технологий на субъективное благополучие и трансформацию совладающего поведения человека. В Приложении приведены инструкция и пункты методики, нормативные показатели и ключи.

## ПРОБЛЕМА ВЛИЯНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПСИХИКУ ЧЕЛОВЕКА

*В данном разделе описаны основные векторы влияния применения информационных технологий на психику человека. Обсуждается понятие технологических зависимостей, теоретические модели формирования технологических зависимостей и методы их диагностики. Рассматриваются особенности трансформации идентичности под влиянием информационных технологий. Освоив представленный в разделе материал, вы будете:*

- **Знать** теоретические модели исследования технологических зависимостей; векторы трансформации идентичности и процессов идентификации при применении информационных технологий.
- **Уметь** проводить сравнительный анализ роли личностных, технологических и процессуальных (т.е. связанных с процессом освоения технологий) факторов пользовательской активности и формирования признаков чрезмерного использования технологий; сопоставлять основные возможности и ограничений методик диагностики технологических зависимостей и отношения к технологиям.
- **Владеть** основными психологическими подходами к формированию признаков чрезмерного и проблемного использования технологий.

В психологии обсуждается несколько основных векторов влияния информационных технологий на человеческую психику [Now technology..., 2009]. Семья перестала быть важнейшим фактором в формировании и поддержании представлений: телевидение и Интернет предлагают большое количество недоступных ранее ролей и моделей поведения, способов мышления и выборов. Видеоигры позволяют конструировать и переживать виртуальные реальности, которые могут быть далеки от норм и ценностей общества. Помимо этого, используя возможности, предоставляемые информационными технологиями, человек может создавать новые референтные группы с необычными нормами взаимодействия вместо

того (или вместе с тем), чтобы быть вовлеченным в привычный процесс социализации. В результате ценности, представления и отношения нового поколения могут отличаться от традиционно признаваемых: то, что обычно рассматривалось как изоляция, в глазах пользователей информационных технологий выглядит тесной связью с другими людьми; то, что считалось импульсивным поведением, становится жизнью на современной скорости. Без учета и понимания этого невозможно понимание психологических особенностей современного поколения, особенно молодежи.

Многие последствия использования информационных технологий, в том числе и перечисленные, безусловно позитивны: они открывают новые возможности, расширяют границы общения, особенно для людей с ограниченными возможностями здоровья. К числу негативных последствий относится их использование для преследования, издевательств (киберсталкинг, кибербуллинг), мошенничества, а также для распространения радикальных взглядов и призывов, в том числе провоцирующего экстремальное поведение [Livingstone, Haddon, 2009; Soldatova et al., 2013]. «Необычный, даже потенциально опасный, способ мышления о других людях может стать “нормальным” в виртуальном сообществе» [How technology..., 2009, p. 455]. Сеть формирует у многих пользователей иллюзию контроля всего лишь при помощи мыши и клавиатуры. У ряда людей может формироваться интернет-зависимость и зависимость от других технологий. Увеличение количества времени, проводимого в онлайн-общении, приводит к снижению интенсивности и все большей поверхностности непосредственного общения и взаимодействия с близкими, а также не позволяет устанавливать глубокие эмоциональные отношения в целом (поскольку онлайн они затруднены). Нюансы, связанные с выражением лица, тоном голоса, позой и жестами, перестают быть важными и теряются; кроме того, технологии, направленные на описание собственной жизни (Twitter и под.), провоцируют эгоцентризм и нарциссизм. Неоднозначно влияние технологий и на групповые процессы и структуру сообществ (в том числе, границы между ними). С одной стороны, возможности знакомства, общения и принятия точки зрения человека другого пола, расы, социальной группы, живущего в другой стране, становятся безграничными. С другой стороны, согласно данным исследований, последствия самокатегоризации и категоризации других людей при онлайн-общении даже более выражены: напри-

мер, мужчины в отношении женщин ведут себя более сексуально, чем при непосредственном общении, представители разных рас и этнических групп относятся к высказываниям друг друга более настороженно и часто интерпретируют их как негативное отношение к себе. Усиливается «цифровой разрыв» между разными популяциями — в зависимости от возможностей доступа к технологиям.

Отдельная область влияния технологий связана с образованием и психологической помощью (консультированием, лечением, реабилитацией). Здесь технологии прочно встроились в сам процесс, задавая новые возможности, источники информации, формат занятий и систему ожиданий. Положительная сторона этого очевидна; мы уделим внимание трудностям, которые это вызывает. Во-первых, важно различать информацию (широкий набор фактов) и знания (результат рефлексии и когнитивной переработки, интеграции и оценки): в технологиях очень много первого и нередко слишком мало второго [How technology..., 2009]. Опасность состоит в восприятии технологии не как инструмента, источника сырого материала, а как содержания и конечного продукта учебного процесса. Любопытный в Интернете ответ на свой вопрос знает, как легко наткнуться на два противоположных или несопоставимых мнения; при этом, как правило, нет никакой возможности отличить мнение от подтвержденного факта. Другой типичный пример: использование современными студентами материалов, взятых с сайтов, в качестве конечного и квалифицированного источника информации — без какой-либо проработки, рефлексии и сопоставления. Еще одна проблема — подмена истинной заинтересованности в процессе обучения ожиданием развлечения; причина этого — интерактивность и яркость используемых технологий. В результате человек вовлечен в процесс — но не выносит из него чего-либо нового, поскольку приобретение знаний часто требует длительной концентрации внимания, произвольных усилий по переработке и синтезу информации.

К настоящему времени наиболее разработанные концепции, затрагивающие вопросы психологических последствий информационных технологий, представлены в рамках двух направлений исследований: исследований технологических зависимостей и исследований трансформации идентичности. В рамках этих двух направлений представлен и основной психодиагностический инструментарий.

## Проблема технологических зависимостей

Одна из наиболее обсуждаемых проблем в контексте влияния технологий на психику человека — проблема технологических зависимостей [см.: Емелин, Тхостов, Рассказова, 2013]. Однако это и одна из наиболее спорных областей, поскольку, в отличие от зависимостей от психоактивных веществ или патологического гэмблинга, здесь остается неясным, как разделить зависимое поведение и стремление «идти в ногу со временем», уже упоминавшийся сдвиг в границах нормы и патологии [How technology..., 2009]. Например, можно ли говорить о патологической интернет-зависимости, если отдельные признаки чрезмерного использования Интернета отмечаются более чем у 40 % современных российских подростков, и где прочертить границу между условной нормой и патологией [см.: Солдатова, Рассказова, 2013]? Следует отметить, что, на активные дискуссии по проблеме технологических зависимостей в мире, в России эта проблема остается мало разработанной, за исключением области интернет-зависимости [Интернет-зависимость..., 2009].

### *Чрезмерное использование технологий, нарушение использования технологий и зависимость: границы и критерии определения*

Для описания тех или иных нарушений адаптации, связанных с технологиями, применяется множество не совпадающих терминов. В частности, высокая частота и продолжительность использования технологий дает основания говорить о «чрезмерном использовании». Нарушение использования, или «проблемное» использование [см. напр.: Bianchi, Phillips, 2005] включает широкий спектр проявлений, начиная от использования технологий во вред другим (с целью преследования и издевательств — кибербуллинг, киберсталкинг и т.п.) и заканчивая социально «неудобным» или опасным использованием технологий (разговоры по телефону за рулем или в кинотеатре).

Термин «технологические зависимости» был предложен М. Гриффитсом [Griffiths, 2000a,б] для определения нехимических (поведенческих) зависимостей, которые включают взаимодействие человека и машины. С его точки зрения, зависимым может стать любое поведение, за которое человек получает награду в течение

продолжительного времени (например, удовольствие), — что возможно и без употребления психоактивных веществ. При этом награда от непосредственных действий обычно немедленная и краткосрочная (что требует повторения этих действий [Griffiths, 2005]), тогда как долгосрочные последствия негативны. Само поведение может быть пассивным (телевидение) или активным (компьютерные игры).

Следует отметить, что технологические аддикции не признаются заболеванием в системах классификаций DSM-IV и МКБ-10<sup>4</sup>, поскольку считаются проявлением других симптомов (например, нарушения регуляции импульсов). При определении их критериев авторы используют аналогию с зависимостью от психоактивных веществ и гэмблингом. Несмотря на сложность с дефинициями, выделяют несколько доводов «за» существование технологических аддикций. Во-первых, использование технологий может приводить к выраженным нарушениям адаптации: эмоционального функционирования, социальной жизни, работы и т.д. С социальной и клинической точки зрения именно нарушения адаптации являются ключевыми для отнесения аддикции к болезненным проявлениям [Larkin et al., 2006]. С точки зрения принятых в культуре представлений, зависимость сопряжена с невозможностью отказаться от чего-либо — что также в полной мере относится к технологиям. Во-вторых, получены данные об общих нейрокогнитивных особенностях при технологических аддикциях и при зависимостях от психоактивных веществ. Наконец, эмпирические исследования показывают, что технологические аддикции нельзя свести ни к частоте использования (поскольку важно не количество, а содержательные особенности), ни к привычке (поскольку привычка является результатом научения).

Одна из основных проблем, с которой сталкиваются исследователи технологических зависимостей и из-за которой подвергается критике сам термин, — неоднородность этого феномена [Griffiths, 2000a]. Поскольку технология открывает множество разных возможностей, она может являться лишь способом реализации уже существующих зависимостей (например, сексуальной аддикции). Например, в структуре зависимости от использования онлайн-аукционов выделяют [Turel et al., 2011] компульсивные покупки,

---

<sup>4</sup> Хотя при подготовке DSM-V эта категория была предложена в качестве рабочей и требующей дальнейшей проверки и уточнения.



зависимость от Интернета (как способа осуществления покупок), компульсивный гэмблинг (как пристрастие к гэмблинговым, соревновательным аспектам аукциона). В связи с этим предлагают разделять зависимость от технических средств (возможностей, которые предлагает только данное техническое средство) и зависимость, связанную с техническими средствами (технические средства только предлагают новые удобные способы реализации уже существующих форм зависимости — например, сексуальной аддикции).

Для определения технологических зависимостей М. Гриффитс [Griffiths, 2000а,б, 2005] использует биопсихосоциальную модель, согласно которой развитие аддикции следует рассматривать во взаимодействии биологических, психологических и социальных процессов. С его точки зрения, разные типы аддикций обладают общими чертами — так, аддиктивным является любое поведение или употребление психоактивных веществ, удовлетворяющее шести критериям:

- Значимость (salience) — технология считается наиболее важной деятельностью в жизни человека, определяет его мысли (например, постоянное возвращение мыслями к технологии), чувства (страстное желание), поведение (нарушения социального поведения).
- Изменение настроения (mood modification) — субъективное переживание при использовании технологии, нередко позволяющее справиться с другими неприятными переживаниями или отвлечься.
- Толерантность (tolerance) — необходимость увеличения частоты и продолжительности использования технологии для достижения того же изменения настроения. Иными словами, для достижения уже привычного позитивного эффекта технология должна использоваться все дольше.
- Симптомы отмены (withdrawal symptoms) — неприятные эмоциональные переживания или даже соматические симптомы, которые появляются, когда использование технологии невозможно или внезапно прерывается.
- Конфликт (conflict) — конфликт пользователя с окружающими людьми, конфликт использования технологии с другими деятельностью (работой, социальной жизнью и т.п.)

и внутриличностный конфликт (ощущение потери контроля).

- Рецидив (relapse) — тенденция возвращаться к использованию технологии в том же или более высоком объеме даже после длительных периодов абстиненции и контроля.

Если учитывать все шесть критериев, многие аддикции оказываются значительно более редким явлением, чем обычно постулируется, — например, многие люди считают себя интернет-зависимыми, но не обладают всеми перечисленными признаками.

### *Возможности и ограничения диагностики технологических зависимостей*

Как уже упоминалось, большинство методов диагностики было разработано на основе критериев международных классификаций для зависимости от психоактивных веществ и гэмблинга. При этом исследователи предостерегают против сугубо биологического подхода к диагностике: так, зависимые отношения могут возникать без серьезных симптомов отмены и толерантности [Larkin et al., 2006], а само поведение — через длительное время после того, как симптомы отмены прошли. Важен также учет контекста и психологического содержания: так, одни и те же действия, равно как употребление одного и того же вещества, могут преследовать разные цели — часто у одного и того же человека в разное время. В одной из работ М. Гриффитс [Griffiths, 2010] сравнивает двух людей, проводивших все свое время в онлайн-играх, показывая, что в одном случае игра приносила в жизнь человека нечто новое (круг общения, интерес), была важной на определенном этапе его жизни и прекратилась, когда изменились обстоятельства, тогда как в другом случае игра «забирала» человека от жизни, приводя к нарушениям в его социальной жизни, потере работы и семьи и т.п. Как заключает автор [Ibid.], здоровый энтузиазм отличается от зависимости тем, что в первом случае использование технологии приносит в жизнь что-то новое, а во втором — отнимает что-то от жизни.

Стандартизованные опросниковые методики разработаны для диагностики интернет-зависимости [Young, 1996; Widyanto et al., 2008], в том числе отдельных видов активности в Интернете (онлайн-игр, онлайн-аукционов [Turel et al., 2011]), и зависимости

от мобильного телефона [Bianchi, Phillips, 2005; Toda et al., 2006; Ezoë et al., 2009]. Рассмотрим их подробнее.

1. *Диагностика интернет-зависимости.* Изначально распространение получил подход, при котором респондентов спрашивают, насколько они сами считают себя зависимыми от Интернета [см.: Widyanto et al., 2011]. Если использовать этот критерий, почти половину (46 %) пользователей следует отнести к аддиктам. Другой традиционный способ — использование второй версии миннесотского многофакторного личностного опросника (ММРП-2), в котором выделяют шкалу аддиктивного потенциала, пункты которой не связаны напрямую с употреблением психоактивных веществ, но которая отражает склонность к зависимостям и антисоциальному поведению. Если в отношении первого метода возникает вопрос о его надежности, то слабость второго метода в том, что он не специфичен к той зависимости, для оценки которой применяется. Одна из наиболее широко используемых для диагностики интернет-зависимости методик — тест интернет-аддикции, разработанный К. Янг [Young, 1996]. Он включает 8 симптомов, модифицированных на основе критериев DSM-IV для патологического гэмблинга, и 12 новых симптомов. Согласно К. Янг, пять и более симптомов свидетельствуют об интернет-зависимости. Согласно результатам факторного анализа [Widyanto et al., 2011], в структуре этого опросника можно выделить три фактора: эмоциональный/психологический конфликт; проблемы, связанные с управлением временем; проблемы, связанные с изменением настроения. Другой распространенный метод — шкала проблем, связанных с Интернетом (Internet Related Problem Scale [Widyanto et al., 2008]), которая была предложена для оценки 20 симптомов интернет-зависимости, разработанных на основе критериев зависимости от психоактивных веществ в DSM-IV (толерантность, симптомы отмены, страстное желание и негативные последствия в жизни). В последней версии [Widyanto et al., 2011] тест включает шесть субшкал (выделенных на основе факторного анализа, альфа Кронбаха для разных субшкал 0,62–0,84): негативные последствия для жизни (получение чрезмерных счетов, постоянные мысли), изменение настроения (использование Интернета для улучшения настроения), потеря контроля, повышение частоты пользования Интернетом в

последнее время. Результаты по шкале значимо коррелируют с количеством времени в неделю, проведенного онлайн, а также с показателями по шкале аддиктивного потенциала ММРІ-2. Сравнение теста интернет-аддикции, шкалы проблем, связанных с Интернетом, и самоотчета позволило выявить высокие корреляции между опросниками ( $r = 0,90$ ) при средней корреляции с самоотчетом ( $r = 0,40$ ). Тем не менее, содержательная структура двух опросников не совпадает полностью. Частота использования Интернета слабо положительно ( $r = 0,18-0,26$ ) коррелировала со шкалами проблем, связанных со временем, и изменения настроения теста интернет-аддикции и шкалами негативных последствий, изменения настроения и потери контроля шкалы проблем, связанных с Интернетом, но не коррелировала с данными самоотчета.

2. *Диагностика отношения к мобильному телефону и проблемного использования мобильного телефона.* Стандартизированные опросники, предложенные для исследования влияния мобильной связи на человека, содержательно аналогичны опросникам интернет-зависимости и нередко создавались на их основе. Так, например, шкала проблемного использования СМС (SMS Problem Use Questionnaire [Rutland et al., 2007]) состоит из восьми пунктов, сформулированных на основе теста интернет-аддикции К. Янг. В структуре шкалы выделяется два фактора: патологического использования Интернета (альфа Кронбаха 0,84, включает пункты, посвященные рецидиву, симптому отмены, внутриличностному конфликту, изменению настроения) и проблемного использования (альфа Кронбаха 0,87, включает пункты, посвященные значимости, толерантности). Баллы по шкале значимо положительно коррелируют с частотой отправки и получения сообщений, а также с выраженностью проблемного использования мобильного телефона. Другой характерный пример — шкала проблемного использования мобильного телефона (Mobile Phone Problem Use Scale [Bianchi, Phillips, 2005]), которая состоит из 27 пунктов, касающихся аддикции: симптомов толерантности, избегания других проблем, отмены, страстного стремления, негативных жизненных последствий в разных сферах, переживания потери контроля. Обладает высокой надежностью-согласованностью (альфа Кронбаха 0,93), а также конвергентной валидностью (положительно коррели-

рует со шкалой аддиктивного потенциала ММРІ-2, а также частотой пользования мобильным телефоном). Для той же цели оценки зависимости был предложен опросник зависимости от мобильного телефона (Mobile Phone Dependence Questionnaire [Toda et al., 2006; Ezoe et al., 2009]), который состоит из 20 утверждений, касающихся симптомов чрезмерного использования и зависимости. Опросник характеризуется хорошей надежностью-согласованностью (альфа Кронбаха 0,86).

Однако нельзя обойти вниманием тот факт, что существующие методики диагностики технологических зависимостей ориентируются на разные их признаки. Иными словами, несогласованность теоретических представлений о том, что такое технологические аддикции, приводит к неодородности на методическом уровне анализа. Кроме того, важно отметить, что при использовании опросниковых инструментов невозможен учет качественных особенностей и контекста, к которому призывал М. Гриффитс.

### *Психологические факторы и модели технологических зависимостей*

Психологические исследования в этой области можно условно разделить на три категории. Во-первых, большинство работ направлены на выявление личностных факторов аддикций. Во-вторых, исследуются особенности самих технологий, вызывающие те или иные позитивные и негативные последствия. Наконец, небольшое количество работ посвящено разработке и проверке моделей, объясняющих пользование технологиями, в том числе чрезмерное использование и зависимое поведение.

- *Личностные факторы технологических зависимостей.* Существует множество работ, посвященных личностным особенностям при технологических зависимостях (в том числе экстраверсии, поиску ощущений, поиску нового, внешнему локусу контроля, обсессивно-компульсивной симптоматике и т.п. [Larkin et al., 2006]). По данным обзора работ 1996–2006 гг. [Вуун et al., 2009], среди особенностей, связанных с интернет-зависимостью, выделяют депрессию, гиперактивность, одиночество, трудности межличностного общения, низкий уровень самооценки, склонность к поиску ощущений, высокий

уровень интеллекта. Зависимость от онлайн-игр связана с нейротизмом, поиском ощущений, тревожностью, агрессивностью [Mehroof, Griffiths, 2010]. Аддикция в отношении мобильного телефона связана с экстраверсией и низкой самооценкой [Bianchi, Phillips, 2005], по другим данным — с экстраверсией и нейротизмом [Ezoe et al., 2009], а также с тенденцией к самомониторингу (чувствительностью к обратной связи от окружающих и стремлением вести себя в соответствии с их ожиданиями и одобрением) и мотивацией одобрения [Takao et al., 2009], но не связана с одиночеством.

Несмотря на обилие данных, до сих пор нет определенности в том, что является причиной, а что — следствием, и каковы механизмы, стоящие за получаемыми корреляциями. В последнее время все чаще говорят, что скорее есть обстоятельства и ситуации, в которых практически любой человек может столкнуться с опытом зависимости [Larkin et al., 2006].

- *Особенности технологий как фактор формирования зависимостей.*

Важной, но практически не исследованной областью является проблема особенностей самих технологий — что именно в них способствует развитию зависимости и других негативных последствий? Как пишет М. Гриффитс, «если мы считаем, что гипотетически возможно быть зависимым от чего угодно, все равно необходимо учитывать тот факт, что многие люди становятся зависимыми от алкоголя и очень немногие — от садоводства» [Griffiths, 2005, p. 192]. Обычно называют такие особенности технологий как предоставление немедленной и краткосрочной награды (выгоды) при долгосрочных негативных последствиях [Griffiths, 2005], интерактивность, гипертекстуальность и обеспечение связи с другими людьми, которые предоставляются новыми технологиями [Schimmenti, Caretti, 2010], что приводит к изменениям в представлениях, способах общения, способах поиска и использования информации. Еще одна характерная черта — многофункциональность, благодаря которой люди могут использовать технологии в разных целях. Например, подростки чаще всего используют Интернет для игры и загрузки музыкальных файлов, несколько реже — для поиска чего-либо, отправки e-mail, еще реже — для учебы [Madell, Muncer, 2004]. Благодаря удобству технологий те или

иные особенности и функции обладают возможностью самоподкрепления: например, интерактивность в учебном процессе порождает, как уже упоминалось, ожидание развлечения от любой учебы [How technology..., 2009], а доступность окружающих — желание связываться по любому поводу и представление о необходимости самому быть всегда доступным [Thomé et al., 2011].

Следует отметить, что если определение зависимости основано не на сугубо биологическом понимании в терминах отмены и толерантности, а учитывает субъективный опыт человека, то становится понятно, что зависимость нельзя объяснить только особенностями принимаемого вещества или совершаемых действий [Larkin et al., 2006]. В общих чертах можно говорить о положительном подкреплении в некоторых действиях, которые приводят к новому переживанию своего «Я» в мире, — но таким свойством обладает множество различных видов активности и веществ. Выбор и формирование зависимости определяется отношением между личностью, действиями/веществами и культурой, которая дает возможности испробовать те или иные способы получения удовольствия или решения проблем и задает ценностную систему отношения к этим способам. Соответственно, особую актуальность приобретают исследования, объясняющие связь между зависимостью и как личностными особенностями, так и особенностями технологий, а не просто выявляющие отдельные факторы риска.

- *Психологические модели использования технологий.*

М. Ларкин и соавторы [Larkin et al., 2006] предлагают говорить об аддикции как о системе отношений в том смысле, что зависимость формируется в системе личность – поведение или вещество – культура. С их точки зрения, не существует универсальных «аддиктивных» особенностей вещества или действия — возможности, открываемые ими, взаимодействуют с личностными особенностями, потребностями и желаниями человека. Культура становится основой этого процесса, давая шанс попробовать что-либо и задавая систему ценностей, отношения к этим деятельности и веществам. Далее приведены примеры моделей технологических зависимостей, получивших некоторое подтверждение в эмпирических исследованиях.

- С *психоаналитической точки зрения* [Schimmenti, Caretti, 2010] технологии могут являться для человеком своего рода «*психическим убежищем*» (psychic retreat; термин, предложенный для обозначения областей психики, основанных на воображении и представлениях, мало связанных с реальностью). Такие «психические убежища» могут выполнять адаптивную функцию, помогая пережить негативные эмоции (справиться с тревогой) или способствуя креативности. Однако в некоторых случаях человек начинает использовать их для того, чтобы избежать болезненных и непереносимых переживаний — тогда можно говорить о развитии технологической зависимости. Чаще всего речь идет о выражении внутреннего конфликта, временном избегании неприятных событий и переживаний; в более серьезных случаях «психические убежища», предоставляемые технологиями, позволяют избежать переживаний из-за отторжения или насилия в детстве. В этом контексте показательна метафора «*механической матери*», описывающая технологию, присутствующую постоянно и предоставляющую возможности для удовольствия; т.е. технология заменяет теплые отношения, которых не хватает человеку в жизни. Переживания при использовании технологии становятся обусловлены не только зависимостью — они тесно связаны с регрессией и диссоциацией (иногда говорят о диссоциативном трансе). Некоторые эмпирические работы действительно показывают, что толерантность к технологии и симптомы абстиненции связаны с симптомами дереализации и деперсонализации [Ibid.].
- В рамках *когнитивно-бихевиорального подхода* для объяснения того, почему люди используют те или иные технологии, была предложена *модель принятия технологий* (technology acceptance model [Davis, 1989]), согласно которой ключевую роль играют два фактора: *воспринимаемая простота использования* и *воспринимаемая полезность*. В более поздних работах [см.: Turel et al., 2011] выделяют когнитивный аспект полезности и эмоциональный аспект (*удовольствие при использовании*), причем восприятие простоты использования играет центральную роль, ока-



зывая как прямое влияние на желание пользоваться технологией, так и косвенное — через оценку полезности и удовольствие. Как показывают эмпирические исследования, восприятие полезности и простоты зависит от ряда факторов, в частности от представлений о дизайне системы, эмоционального состояния, когнитивных процессов (в частности, доверия), уверенности в своих силах при использовании технологии и т.п. Зависимость связана с *нарушением процессов оценки ситуации и принятия решения*: в частности, она способствует восприятию технологии (исследовалось на примере пользователей онлайн-аукционов [Ibid.]) как более простой, полезной и увлекательной. Этот эффект объясняется действием нескольких механизмов. При любой зависимости отмечается гиперчувствительность к награде и другим связанным с зависимостью стимулам, а также чрезмерное доверие собственным эмоциям в процессе принятия решений. Кроме того, можно выделить целый ряд компенсаторных механизмов: стремление снизить когнитивный диссонанс, стремление подтвердить существующие представления, рационализации, связанные с уже совершенными покупками. Наконец, зависимые люди склонны в большей степени опираться на прошлый опыт в процессе принятия решений — и они рассматривают технологии как более полезные и приятные. Отчасти это действительно так: при аддикциях люди чаще и дольше используют технологию, соответственно, лучше ею владеют и нередко действительно получают больше приятных переживаний. Однако для зависимостей характерно и искажение восприятия.

Можно сделать несколько выводов, которые кажутся нам эвристичными для дальнейшего развития психологических моделей технологических зависимостей.

— Во-первых, патологические процессы формирования зависимости связаны с *искажением* процессов, обуславливающих использование технологий *в норме*. Иными словами, модель технологических зависимостей должна быть основана на модели использования технологий и не может быть сведена только лишь к «аддиктивному потенциалу» технологий или личности.

— Во-вторых, переход от «нормального» к патологическому процессу связан с ситуативными и личностными факторами, при которых технология становится более притягательной, чем реальная жизненная ситуация. Технология позволяет избежать чего-то, справиться с чем-то или преодолеть что-то — и это для человека субъективно «перевешивает» потери времени и возможностей вне ее. В этом контексте важен учет *личностного смысла*, который приобретает такая деятельность для человека. Некоторые авторы говорят о том, что она становится ключевой частью жизни, частью идентичности (в отношении онлайн-игр см.: [King et al., 2009]).

— В-третьих, особенности технологий *предрасполагают* к формированию зависимости, открывая недоступные ранее возможности для удовлетворения существующих потребностей (но, как уже говорилось, вряд ли вызывают зависимость сами по себе), а особенности личности усиливают ее *уязвимость*.

— Наконец, следует учитывать целую систему *механизмов, поддерживающих сформированные аддикции*; в частности, сюда относятся компенсаторные стратегии по снижению когнитивного диссонанса, изменение когнитивных процессов восприятия и оценки ситуации, отрицание аддикции [Turel et al., 2011].

Таким образом, вопрос об определении и критериях диагностики технологических зависимостей на настоящий момент неоднозначен. Фраза «Я не могу без этого» может означать как реальную необходимость некой деятельности, так и невозможность «оторваться» от нее, когда в ней нет необходимости. В первом случае активность помогает человеку, становясь основой для чего-либо. Во втором случае — мешает, нарушая адаптацию. В социуме принято второе определение аддикций [Larkin et al., 2006]: аддикция — это то, что делает человека зависимым, лишает его возможности соблюдать социальные нормы и правила, не дает отказаться от деятельности. Однако при «нормальном» включении технологий в жизнь человека оба процесса идут рука об руку: все большая помощь, предлагаемая технологиями, связана со все большими трудностями отказа от них и чрезмерным вовлечением и доверием. Будучи во многих случаях своеобразным психологическим «костылем», иногда технологии приводят не к усилению,

а к ослаблению того, что поддерживают и чему помогают (ровно так, как это бывает с настоящими костылями). При этом просто констатации тех или иных особенностей технологий и личностных особенностей аддиктов недостаточно для объяснения самого феномена. На наш взгляд, эти факторы могут объяснять лишь степень уязвимости, тогда как понимание механизмов требует рассмотрения системы «человек — технология — общество/культура». Кроме того, следует учитывать, что патологические явления могут быть поняты только в сопоставлении с особенностями и закономерностями протекания тех же процессов в норме [Зейгарник, 2003]. Иными словами, при детальной разработке критериев и психодиагностических инструментов в области технологических зависимостей отмечается недостаток собственно психологических моделей, включающих как общие для различных технологий звенья, так и звенья, специфические для конкретных технологий и деятельностей.

### **Роль технологий в трансформации идентичности человека**

Обсуждение проблемы изменений в структуре идентичности под влиянием технологий требует уточнения понятий, поскольку понимание идентичности в разных концепциях неоднозначно. В качестве общего «радикала» различных определений (подробнее см.: [Рассказова, Тхостов, 2012]) можно выделить рассмотрение понятия «идентичность» как системы ощущений, представлений и переживаний, задающих основу самоидентичности, о которых человек может сказать «это я». Относительно общепринятым является также тезис, что идентичность формируется в ходе реципрокного взаимодействия человека и общества, находясь в тесной зависимости от социальных процессов, и имеет более или менее четкую структуру, включая различные объекты (роли, прототипы в социальной психологии, сферы в психологии развития).

Какие изменения могут происходить в идентичности под влиянием технологий?

— «Новые» информационные технологии создают новые условия деятельности людей и их взаимодействия и предъявляют новые требования к ним. Реципрокное взаимодействие человека и

общества, лежащее в основе формирования идентичности [Hogg et al., 1995], должно приводить к ее изменениям в новых условиях. Наиболее чувствительны к изменениям те, чья идентичность еще только формируется (подростки), и те, у кого процесс формирования идентичности искажен или нарушен. Должны появляться новые объекты идентификации. С одной стороны, речь идет о прямом «включении» технологических объектов в структуру идентичности (например, человек не мыслит себя без мобильного телефона или Интернета). С другой стороны, можно говорить о появлении новых технологически ориентированных референтных групп, предлагающих новые прототипы (прототип «опытного» пользователя Интернета) или требующих соблюдения новых правил (правила онлайн-общения).

— Может измениться сам процесс идентификации с некоторыми объектами.

— Наконец, теоретически возможно, что технологии вносят изменения не в структуру идентичности, а в само переживание самостождественности. В результате таких изменений человек мог бы чувствовать, что изменился, «стал другим».

Рассмотрим эти предположения и подтверждающие их эмпирические данные.

### *Технические средства в структуре идентичности*

Говоря словами Л. Сриваставы [Srivastava, 2005, p. 111], сказанными о мобильной связи, современные технологии «продвинулись значительно дальше технических средств, став ключевыми “социальными объектами”, присутствующими в каждой стороне жизни пользователя». Могут ли технические средства («гаджеты») включаться в структуру идентичности человека, становясь основой его «Я»? Начать следует с вопроса о том, могут ли вообще материальные объекты, вещи (в отличие от более привычных социальных групп, ролей, сфер) быть инкорпорированы в идентичность. Согласно существующим эмпирическим данным, вещи, которыми человек обладает, могут быть более или менее связаны с идентичностью и, соответственно, будут более или менее определять переживания и поведение человека [Carter, Gilovich, 2012]. Связь с идентичностью зависит от особенностей этих объектов: например, материальные

покупки, которые совершаются с целью обладать чем-то (обычно это физические объекты), субъективно «дальше» от идентичности по сравнению с покупками, связанными с переживаниями, которые человек совершает ради получения некоторого опыта. Покупки ради переживаний субъективно воспринимаются людьми как соответствующие тому, кто они есть на самом деле. Причем склонность вспоминать такие покупки, в отличие от материальных, связана с большей удовлетворенностью — т.е. склонные «иметь» не так счастливы, как склонные «быть» [Фромм, 1998]. Немаловажно, что и покупки ради обладания, и покупки ради переживаний могут быть более или менее материалистическими — т.е. обладать функцией демонстрации благосостояния и/или статуса человека. Независимо от материалистичности покупок, люди склонны считать, что информация о покупках ради переживаний, совершенных кем-то, позволяет им больше узнать о том, что это за человек, и наоборот, информация об их покупках ради переживаний может помочь другим людям понять их самих.

С этой точки зрения технические средства являются «выгодным» объектом для включения в структуру идентичности: они позволяют не столько удовлетворить потребность в обладании, сколько организовывать некий процесс переживания. Некоторые технологии позволяют и выразить личностные особенности (идентичность) своего владельца. Так обстоит дело с профилями и аватарами в Интернете и звуковым тоном и заставкой мобильного телефона — они открывают возможности для персонализации [Srivastava, 2005] и несут некую информацию о человеке (о том, кто он) для других людей.

Другой довод в пользу возможности встраивания технических средств в структуру идентичности предлагает психология телесности [Тхостов, 2002]. Постепенно становясь незаменимыми и постоянными спутниками человека, технические средства расширяют границы физического «Я», но сами перестают им замечаться. У человека формируется иллюзия полного контроля над прибором (поскольку он удобен и отвечает всем пожеланиям) — такого же, как над рукой или ногой, что приводит к восприятию его как части «Я». Феноменологически можно указать на множество проявлений этого: тревога и раздражение, которые испытывают люди при внезапных сбоях, невозможности проверить электронную почту, глубокие переживания при потере мобильного телефона.

### *Изменение объектов и правил идентификации: технологически ориентированные группы*

Технологии привели к созданию новых социальных групп (например, участников одной онлайн-игры), задающих специфические правила общения и поведения. Уже упоминалось, что многие цели и ценности, ранее социально недопустимые, приемлемы и даже поддерживаются в виртуальных, созданных силой технологии, группах (радикальные взгляды, агрессивный контент, провокация самоубийств и употребления психоактивных веществ и т.п.). В этом контексте можно выделить несколько связанных с идентичностью изменений:

- Во-первых, *расширяется число потенциальных объектов идентификации*. Ключевые свойства «психотехнологий» открывают множество позитивных возможностей: взаимодействие между представителями разных культур, полов, рас, независимо от времени и местонахождения, поддержание культуры и демократии за счет распространения информации и искусства, поиск нового и креативная «игра» с реальностью, пробование себя в различных ролях, принятие разных прототипов. В том числе, к потенциальным объектам идентификации начинают относиться группы, мало достижимые или вообще не существовавшие в реальном сообществе (ненавистнические, пропагандирующие антисоциальные или опасные для здоровья взгляды).
- Во-вторых, *ослабевает идентификация в областях, не связанных с технологиями*. Например, уже упоминалось, что семья теряет свою ключевую роль в формировании идентичности [How technology..., 2009], нередко страдает глубина общения в непосредственных отношениях — и это происходит незаметно для человека. По данным эмпирических исследований, многие подростки уже не замечают разницы между личным разговором и отправкой СМС.
- В-третьих, возникают *новые объекты идентификации*, созданные и поддерживаемые силой технологии. Например, говорят о «мобильной» социальной сети и «мобильной» идентичности. Идентичность, основанная на «сетевых» связях, неминуемо отличается от идентичности, основанной на личных отношениях со стабильными группами [Srivastava, 2005].

- Четвертое изменение касается *правил взаимодействия с объектами идентификации*. Технологии дают человеку возможности контроля (можно выбирать, какую телевизионную программу смотреть, общаться в реальном времени или приостановить разговор, подумать над ответом [см.: Madell, Muncer, 2007]), создавая иллюзию обратимости событий (завтра можно зайти на сайт под другим именем), провоцируя переживания анонимности и ненаказуемости.
- Еще одно изменение касается *симультанной актуализации нескольких идентичностей*. Характерная черта современных технологий — мобильность и возможность поддерживать «много открытых окон». Сегодня человек может одновременно присутствовать на заседании и общаться с любимой девушкой, управлять автомобилем и смотреть телевизор — выступая сразу в нескольких ролях или гибко меняя их. Иными словами, в любой момент можно сменить один контекст на другой. Это неизбежно приводит к нестабильности идентичностей, легкости в игнорировании противоречий между ними (иначе человек постоянно переживал бы внутренний конфликт).

### *Изменение процесса идентификации под влиянием технологий*

Можно ли говорить об изменении самих процессов и механизмов идентификации? Мы не нашли фактов или исследований, свидетельствующих о возникновении неизвестных ранее механизмов идентификации. Однако вполне возможно, что технологии упрощают формирование идентичности по одним механизмам и делают менее вероятной актуализацию других. В частности, значительно чаще и легче процесс формирования идентичности проходит при доминировании аффективных процессов и снижении возможностей рефлексии и переработки информации. Во-первых, принцип яркости и интерактивности большинства технологий приводит к стимуляции аффекта по поводу любого события (хороший пример — новости по телевидению и в Интернете). Этому же способствуют правила общения, заданные в некоторых технологиях (длина СМС, распространение культуры «смайлов»). Во-вторых, «многооконность», перегруженность различными, зачастую конфликтующими между собой, источниками информации приводит

к тому, что многие противоречия просто отрицаются людьми. Другим фактором является кажущаяся незаменимость технологии. В результате человек не осознает и/или не признает нарушения реального круга общения, чрезмерную свою доступность и зависимость от технологий [Thomé et al., 2011].

### *Технологии и переживание самотождественности*

Могут ли технологии влиять на само переживание самотождественности — например, приводя к переживанию «истинного Я» или его нарушениям («перестать быть собой»)? В биоэтике эта проблема обсуждается в рамках так называемых улучшающих технологий [DeGrazia, 2005; Elliott, 2011]. Сюда относится применение технологий для улучшения чего-либо, но не в медицинских целях, а в и без того достаточно хорошей ситуации. Например, паксил широко используется не только для лечения психических заболеваний, но и для улучшения самочувствия и настроения в норме, а гормон роста нередко дают детям низкого роста — не для лечения гормональных проблем, а для улучшения внешнего вида. Критика применения улучшающих технологий опирается на представления о том, что технологии тесно связаны с изменением личностной идентичности человека: представлениями о том, кто он и кем хочет быть [Elliott, 2011]. Можно выделить две группы опасений. Во-первых, технологии формируют социальные представления о том, *что* можно и нужно изменять в человеке. Во-вторых, использование технологий связано как со страхом потери идентичности (стать другим, измениться), так и с обретением аутентичности (почувствовать себя собой, вернуться к себе). Рассмотрим оба аспекта.

1. *Использование улучшающих технологий изменяет социальные ценности и представления.* При традиционной иерархической организации социальных систем, господствовавшей до конца XVIII в., личностная идентичность воспринималась как то, что человек получает с рождением [Ibid.]. В настоящее время идентичность также тесно связана с социальными ролями — разница в том, что личностная идентичность больше не задана человеку извне; соответственно, возникает потребность в социальном признании индивидуальной идентичности. Изменение тех или иных особенностей, связанных с идентичностью (например, косметическая хирургия, позволяющая избавиться



от «азиатского разреза глаз», «еврейского носа»), задает и усиливает систему социальных представлений о том, какие особенности идентичности предпочтительнее, а от чего можно и нужно избавляться. Соответственно, чем чаще улучшающие технологии используются в этих целях, тем сильнее становится стигма — и круг замыкается. К. Эллиотт приводит показательный пример в отношении стимуляторов: если вначале работники применяют их, чтобы не уснуть, лишь в авральные ситуации, то со временем им самим и их работодателям начинает казаться, что работать двое суток подряд вполне возможно — изменяются социальные правила и ожидания.

2. *Потеря или обретение идентичности.* Выделяют две противоположные тенденции, связанные с идентичностью [Elliott, 2011]: создание себя (улучшение себя) и поиск и поддержание аутентичности (поиск соответствия себе, стремление «быть действительно собой»). Можно «найти себя» и «быть собой», можно пытаться изменить себя в соответствии со своими представлениями и идеалами. В западной культуре обе тенденции представляют собой ценность — однако исторически они появились довольно поздно. У человека может не быть как представления о том, что нужно искать себя и нечто важное для себя, так и представления о том, что себя нужно улучшать. Аутентичность воспринимается как спрятанный внутри человека клад, а патология — как то, что скрывает эту аутентичность (лечение, соответственно, возвращает ее обратно). Многие люди воспринимают улучшающие технологии как построение себя или обретение истинной аутентичности (например, эффект прозака часто описывают как «я чувствую себя на все сто, полностью собой»).

В других случаях обращение к улучшающим технологиям связано со страхом потери идентичности и аутентичности. В этом контексте Д. ДеГрация [DeGrazia, 2005] предлагает разделять численную и описательную идентичность. Численная идентичность — существование в течение времени в качестве одного и того же существа. С биологической точки зрения она рассматривается как присущая живому существу и заканчивается с его биологической смертью, как бы это существо ни изменялось в процессе жизни. С психологической точки зрения

численная идентичность подразумевает сохранение базовых психических процессов (мышления, сознания или памяти о себе и своем прошлом). Описательная идентичность включает представления человека о себе, его ценности, автобиографические воспоминания, деятельности и роли, отношения с другими людьми. Улучшающие технологии могут приводить к изменению описательной, но не численной идентичности. Путаница же связана с тем, что многие человеческие страхи по поводу изменения идентичности постулируются как страх потери численной идентичности, но реально угрожают лишь описательной идентичности. Например, за страхом «перестать быть собой» стоит страх измениться (на самом деле оставшись собой).

Основное опасение в отношении улучшающих технологий связано с тем, что они могут изменить базовые характеристики человека, составляющие основу его описательной идентичности, без которых он не чувствует себя собой [Ibid.]. Здесь возникает несколько вопросов: какие характеристики являются ключевыми для идентичности, могут ли улучшающие технологии менять эти характеристики и действительно ли люди хотят изменить ключевые базовые характеристики (и по каким причинам), обращаясь к улучшающим технологиям? Д. ДеГрация указывает на необходимость разделения обоснованных причин (например, увеличение слишком маленькой груди) и случайных желаний (увеличение груди нормальных размеров, желание подростка обзавестись заметным шрамом на лице). Если в отношении случайных желаний использование улучшающих технологий этически сомнительно, в отношении обоснованных причин оно может быть учтено. Помимо этого, анализируя возможные кандидатуры на роль базовых характеристик (темперамент и личность, интеллект и психические процессы, потребность во сне, нормальное старение, пол, отнесенность к *Homo Sapiens*), автор показывает, что многие из них невозможно существенно изменить, тогда как несущественные изменения могут играть важную роль в жизни человека — и могут быть достигнуты не только при помощи технологий (при обучении, самоконтроле и т.п.). С этой точки зрения технологии не несут опасности для идентичности. Альтернативная точка зрения состоит в том, что важно учитывать не меру изменений,

а тот способ, которым эти изменения достигнуты (инструментальная причина [Elliott, 2011]): в этом смысле улучшение фигуры при помощи физических упражнений и улучшение путем липосакции коренным образом отличаются друг от друга. В частности, улучшающие технологии делают мир подконтрольным этим технологиям — человек не просто пассивно открыт изменениям, он не играет в них никакой роли вообще. Все вокруг становится объектом потенциального контроля технологий. Как пишет К. Эллиотт [Ibid., p. 372], человек теперь «как максимум, может переживать результат (применения технологий. — *E.P., B.E., A.T.*), не понимая их значения с человеческой точки зрения».

На наш взгляд, основная проблема указанных рассуждений — в их нормативном характере и, как следствие, в неполноте описания психологических процессов, стоящих за применением улучшающих технологий. Во-первых, с психологической точки зрения практически невозможно развести обоснованные и необоснованные причины (поскольку субъективно они часто являются обоснованными) обращения к технологиям. Во-вторых, также велика пропасть между логическими критериями изменения себя (которые использует, в частности, Д. ДеГрациа) и субъективными критериями (ощущения «я стал другим человеком»). При этом именно субъективные ощущения и представления могут приводить к различным последствиям в жизни человека (нарушению адаптации, развитию тревоги и депрессии или, наоборот, развитию уверенности в себе). В-третьих, мы поддерживаем точку зрения К. Эллиотта [Elliott, 2011] о том, что важно анализировать способ, которым достигнуты те или иные изменения и, развивая это представление далее, считаем, что важно учитывать отношение человека к предложенному способу. С позиции обывателя способ, предлагаемый улучшающими технологиями, — быстрый, не требует усилий и часто мифологичен [Тхостов, 2002] по своей природе (человек не представляет себе механизма действия прозака, для него это своеобразная «волшебная» таблетка) — что задает соответствующую систему отношений и ожиданий. Типичный пример — ожидания резкого изменения всей жизни после пластической хирургии, которые часто не оправдываются и приводят к ухудшению, а не улучшению эмоционального состояния человека.

Соответственно, с психологической точки зрения имеет смысл говорить не о влиянии технологий на переживание самоидентичности, а о страхах и желаниях человека, связанных с технологиями. Расширение возможностей, которые предлагает прогресс, звучит заманчивым обещанием для того, кто ищет «истинного» себя, и нешуточной опасностью потери контроля и потери себя для того, кто не желает изменений. Иными словами, для понимания психологических последствий технологий для человека и его реакций важен учет его представлений о том, как его идентичность может быть изменена при помощи технических средств. Перевод проблемы в плоскость опасений и убеждений позволяет поднять еще один вопрос — вопрос о субъективной безопасности технологий и ситуациях утраты приватности и нежелательного распространения информации, связанной с идентичностью.

### *Утрата приватности и нежелательное распространение информации, связанной с идентичностью*

Широкое распространение и, по сути, «безграничность» технологий приводят к актуальности проблемы сохранения идентичности и приватности. «Возможность контролировать идентичность приходит вместе с властью — возможностью контролировать личность» [Shroff, Fordham, 2010, p. 303]. Предлагается даже термин — «цифровая тень» — для описания того, как представлен человек, его личность и идентичность в виртуальном мире [Ibid.]. Информация становится доступной — в том числе, информация о человеке. Отчасти свою «цифровую тень» создает сам человек в процессе персонализации технических устройств и виртуального пространства — устанавливая заставки и музыку на мобильном телефоне, создавая свою страницу в Сети [Srivastava, 2005]. Отчасти эту «тень» формируют другие люди, а также государственные и коммерческие организации (аккаунты, счета и т.п.). Личная информация в виртуальном пространстве, даже созданная самим человеком, — не просто отражение его особенностей, она становится основой для переживания контролируемости и самоопределения [Shroff, Fordham, 2010]. Однако в какой мере человек может контролировать свою «цифровую тень» и каковы последствия нарушения приватности (использования личной информации дру-

гими людьми, «кражи» профилей в социальных сетях, появления в виртуальном пространстве неожиданных фотографий, историй, описаний человека)? «Людям необходимо чувствовать, что они могут контролировать свою идентичность или изменить ее... а также иметь возможность знать, что другие люди, возможно, делают с их идентичностью. Переживание потери, обиды и даже отчаяния — вот что чувствуют люди, когда их личная информация или идентичность потеряна, украдена или неправильно используется» — пишут М. Шрофф и А. Фордхэм [Ibid., p. 300].

### *Психодиагностика отношения к технологиям*

Итак, психологический анализ влияния технологий на идентичность указывает на возможность изменений в структуре самости и процессах идентификации человека. В целом можно выделить такие векторы влияния, как «встраивание» технических средств в структуру идентичности, изменение объектов и правил идентификации, трансформация процессов идентификации, психологические переживания утраты самоидентичности и приватности. Следует констатировать, что эмпирических исследований в рамках названной проблематики немного, и одна из причин неразработанности данной области связана с отсутствием общепринятых диагностических инструментов.

Доминирующими методическими приемами диагностики отношения к информационным технологиям являются качественные интервью (напр., [Madell, Muncer, 2007]) или специальное формулирование отдельных пунктов опроса (как правило, единичных) в соответствии с задачами исследования. Одно из немногих исключений составляет опросник установок в отношении мобильных телефонов (Attitudes to Mobile Phones [Tian et al., 2009]). Методика включает 10 пунктов, разделенных на три шкалы: чувство безопасности (уверенности и определенности), чувство расширения себя (расширение физического «Я» и возможность создания и выражения собственной идентичности) и зависимости (необходимость носить мобильный телефон, тревога при невозможности связаться). Конфирматорный факторный анализ подтвердил, что структура методики соответствует авторской трехшкальной модели. Шкала переживания расширения себя связана с использованием возможностей телефона по персонализации (скачиванием и от-

правкой фотографий, игрой в игры, загрузкой музыки и изображений для рабочего стола). Шкала переживания зависимости связана с частотой звонков и СМС.

Итак, несмотря на большое количество примеров и теоретических представлений, свидетельствующих в пользу трансформации идентичности человека под влиянием технологий, эмпирических подтверждений этих предположений немного, и лишь в единичных случаях они основаны на использовании стандартизованных методик. Тем не менее, на наш взгляд, полученные результаты имеют важное теоретическое и прикладное значение. С теоретической точки зрения развитие технологий приводит к пересмотру нашего понимания и диагностики идентичности человека. Кроме того, идентичность играет важнейшую роль в деятельности человека, следовательно, она будет опосредствовать влияние технологий на установки и поведение, что необходимо учитывать в исследованиях. С практической точки зрения такие явления как технологические зависимости, «проблемное» использование технологий и т.п. не могут быть поняты и изменены без глубокого анализа, включающего обращение к идентичности человека.

### **Контрольные вопросы**

1. «Современные» инфокоммуникационные технологии: определение, примеры, психологическое содержание, место среди других технологий.
2. Основные векторы влияния применения информационных технологий на психику человека.
3. Понятие технологических зависимостей: определение и структура технологических зависимостей, интернет-зависимость, чрезмерное и проблемное использование технологий.
4. Факторы риска формирования технологических зависимостей: роль личности, особенностей технологий, процесса освоения технологий и пользовательской активности.
5. Психоаналитический подход к чрезмерному использованию информационных технологий: представление о «психических убежищах».
6. Когнитивно-бихевиоральный подход к проблеме принятия и использования информационных технологий.
7. Методы диагностики технологических зависимостей, их возможности и ограничения.

8. Основные направления трансформации идентичности под влиянием инфокоммуникационных технологий.
9. Угроза утраты переживания самотождественности при использовании технологиями в философских концепциях.
10. Информационные технологии и утрата приватности.

## Рекомендуемая литература

### Основная

1. *Емелин В.А., Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш.* Технология и идентичность: трансформация процессов идентификации под влиянием технического прогресса // Современные исследования социальных проблем: электронный научный журн. 2012. № 9(17). URL: <http://sisp.nkras.ru/e-ru/issues/2012/9/emelin.pdf>
2. *Емелин В.А., Тхостов А.Ш., Рассказова Е.И.* Психологические факторы развития и хронификации технологических зависимостей // Психологическая наука и образование: электронный журн. 2013. № 1. URL: [http://psyedu.ru/journal/2013/1/Emelin\\_Thostov\\_Rasskazova.phtml](http://psyedu.ru/journal/2013/1/Emelin_Thostov_Rasskazova.phtml) (дата обращения: 24.05.2013).
3. Интернет-зависимость: психологическая природа и динамика развития / под ред. А.Е. Войскунского. М.: Акрополь, 2009.
4. *Griffiths M. A* «components» model of addiction within biopsychosocial framework // *J. of Substance Use*. 2005. Vol. 10, iss. 4. P. 191–197.

### Дополнительная

1. *Гарфункель С.* Все под контролем: Кто и как следит за тобой. Екатеринбург: У-Фактория, 2004.
2. *Емелин В.А., Тхостов А.Ш.* Технологические соблазны современного общества: предел внешних расширений человека // *Вопр. философии*. 2010. № 5. С. 84–90.
3. *Солдатова Г.У., Рассказова Е.И.* Чрезмерное использование Интернета: факторы и признаки // *Психол. журн*. 2013. Т. 34, № 4. С. 105–114.
4. *Bianchi A., Phillips J.C.* Psychological predictors of problem mobile phone use // *Cyberpsychology and Behavior*. 2005. Vol. 8. P. 39–51.
5. *Griffiths M.* The role of context in online gaming excess and addiction: some case study evidence // *Intern. J. of Mental Health and Addiction*. 2010. Vol. 8. P. 119–125.
6. *Schimmenti A., Caretti V.* Psychic retreats or psychic pits? // *Psychoanalytic Psychology*. 2010. Vol. 27, iss. 2. P. 115–132.
7. *Shroff M., Fordham A.* «Do you know who I am?» — exploring identity and privacy // *Inform. Policy*. 2010. Vol. 15. P. 299–307.

8. *Srivastava L.* Mobile phones and the evolution of social behavior // Behavior and Inform. Technology. 2005. Vol. 24, iss. 2. P. 111–129.
9. *Turel P., Serenko A., Giles P.* Integrating technology addiction and use: an empirical investigation of online auction users // MIS Quarterly. 2011. Vol. 35, iss. 4. P. 1043–1061.
10. *Young K.* Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder // Cyberpsychology and behavior. 1996. Vol. 3. P. 237–244.



## ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПОСЛЕДСТВИЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

*В данном разделе рассматривается психологическая модель последствий использования информационных технологий [Емелин, Рассказова, Тхостов, 2012а], ключевой целью которой являлись систематизация и развитие представлений о психологических последствиях использования технологий, включающих не только психологическую составляющую проблемного использования Интернета, но и другие психологические изменения (трансформацию психологических границ, изменения в системе деятельности и потребностей). Освоив представленный в разделе материал, вы будете:*

- **Знать** феномены, связанные с техническим прогрессом (киборгизация и инвалидизация, утрата приватности); основные признаки и критерии диагностики формирования чрезмерного использования технологий, изменений психологических границ и изменений в сфере потребностей при пользовании информационными технологиями.
- **Уметь** применять положения психологии телесности к пониманию особенностей трансформации психологических границ при пользовании информационными технологиями; предполагать и обосновывать возможные факторы и механизмы, стоящие за психологическими изменениями при пользовании информационными технологиями.
- **Владеть** основными положениями психологической модели использования технологий, особенностями операционализации и критериями диагностики признаков чрезмерного использования технологий, изменения психологических границ и потребностей.

Данный раздел посвящен психологической модели последствий использования информационных технологий [Емелин, Рассказова, Тхостов, 2012а], предлагающей, в дополнение к составляющей проблемного использования Интернета, учитывать другие информационные технологии и рассматривать также изменения психологических границ, деятельности и мотивационно-

потребностной сферы при пользовании технологиями. Важной ее задачей является разработка системы критериев, позволяющих операционализировать каждый из выделенных доменов в эмпирических исследованиях.

Ниже представлены результаты теоретического анализа психологических изменений, связанных с использованием информационных технологий, а также предложенные на их основе классификация и критерии диагностики каждого из изменений.

### **Последствия технического прогресса: психологический подход**

Психологические последствия технического прогресса настолько ярки и очевидны, что нашли отражение в повседневной лексике. Вспомним такие часто используемые журналистами расхожие определения современной молодежи, как «поколение большого пальца», «цифровое поколение»<sup>5</sup>. «Мобильник», «аська», «сервер» — эти и подобные слова прочно вошли в обиход, и необходимо сделать некоторое усилие, чтобы припомнить их происхождение; привычными стали и многие сложные слова, начинающиеся на «кибер-».

Можно указать и на более масштабные изменения, возникающие в связи с техническим прогрессом. К этой категории мы отнесем такие группы феноменов, как *киборгизацию и инвалидизацию*, с одной стороны, и *избыточную доступность и утрату приватности* — с другой [Емелин, Тхостов, 2010]. Во-первых, технические средства настолько «внедряются» в жизнь человека, что он не замечает их, использует постоянно (киборгизация) и, в конечном счете, с большим трудом отказывается от них, остро ощущает и переживает их нехватку (инвалидизация). Во-вторых, основная функция технического прогресса — развитие возможностей, в первую очередь, в отношении получения и передачи информации и поддержания связи с другими людьми. Далекие люди и предметы становятся ближе и доступнее — всегда можно узнать о них, связаться с ними, а они могут связаться с тобой. В то же время, такая доступность становится чрезмерной — человек может связаться «с

---

<sup>5</sup> «Поколение большого пальца» — указание на СМС-культуру при пользовании мобильным телефоном, «цифровое поколение» связано с развитием Интернета.

кем угодно» и «когда угодно», иными словами, без учета каких бы то ни было психологических правил и границ общения. Говоря метафорически, человек «открыт» окружающим — психологические границы при таком общении стерты, приватность нарушена.

С точки зрения психологии телесности и психосоматики [Тхостов, 2002] оба указанных процесса сопряжены с изменением психологических границ тела и возможностей человека. Граница между субъектом и миром динамична. То, что полностью контролируется человеком, воспринимается им как часть тела, тогда как неконтролируемое — отчуждается. Наиболее известный экспериментальный пример — феномен зонда [Там же]. При ощупывании поверхности зондом человек ощущает границу между своим телом и миром на конце зонда, хотя формально зонд не относится к его телу. Если зонд начинает двигать экспериментатор, т.е. когда исчезает контролируемость зонда, эффект пропадает. В клинической психологии известно много примеров искажений, связанных с такими особенностями телесности, — фантомные ощущения, восприятие протезов как части тела, отчуждение тела при некоторых психических заболеваниях и т.п. Формирование и изменение границ телесности происходит в зоне так называемой «полупрозрачности» тела — зоне, где человек лишь частично контролирует свои функции. Психологические механизмы регуляции телесности связаны с целым рядом когнитивных представлений о теле и возможностях управления им, принятых в культуре. Например, человек может и должен контролировать свои физиологические процессы и функции. В реальности такие представления во многом иллюзорны — физиологические функции лишь частично поддаются произвольному контролю. Во многих исследованиях [Зинченко, 2003; Молдовану, 1991; Рассказова, 2008; Тхостов, 2002] было показано, что гипертрофированные усилия человека по регуляции физиологических функций (дыхания, сна, потенции и т.д.) приводят к ухудшению симптоматики и хронификации заболевания.

На наш взгляд, основные положения психологии телесности эвристичны при анализе изменения психологических границ в целом. В этом случае понятие телесности понимается в широком смысле слова и касается не только физического тела, но и тела социального, включая различные аспекты формирования самосознания и самоидентичности. В предельном случае, в психологические границы включается все, что человек считает «своим», а внутрен-

ним критерием «своего» является контролируемость окружающих объектов.

Рассмотрим основные следствия такой расширенной трактовки. Во-первых, постоянно используемые технические средства, полностью контролируемые человеком, становятся настолько привычными, что включаются в его телесность. В результате человек перестает их замечать — до тех пор, пока эта подконтрольность не будет нарушена (например, пока не «замедлится» Интернет, не окажется забытым или утерянным мобильный телефон). В этом и заключается «обволакивающий», незаметный процесс слияния человека с его технологическими «протезами», превращающий его в «киборга». Во-вторых, технические средства, расширяя возможности человека, расширяют и его «телесные» границы: окружающие люди, информация становятся более достижимыми, дела — более контролируемыми [Емелин, Тхостов, 2010]. Метафорически говоря, условные «границы тела» раздвигаются практически в бесконечность, позволяя общаться с человеком, находящимся за много сотен километров, на другой стороне земного шара, связаться с тем, кто далеко и недостижим физически. Наконец, технический прогресс способствует «размыванию» психологических границ: человек сам становится доступным окружающим, с ним можно связаться в любой момент его жизни либо оставить ему сообщение, передать информацию. В литературе этот феномен находит выражение в обсуждавшейся выше проблематике утраты приватности при пользовании технологиями и ее психологических проявлениях [Shroff, Fordham, 2010].

С нашей точки зрения, в последних двух случаях речь идет не просто о «расширении», а о «размывании» границ телесности. Люди не становятся доступнее друг другу в физическом смысле, это частичная доступность, которая регулируется принятыми в обществе конвенциями. Например, необходимость ответить на телефонный звонок или перезвонить при невозможности ответить (даже если звонит кто-то, с кем не хочется разговаривать) задается не физическими требованиями, а принятыми в культуре должностованиями. Несмотря на то, что вызываемый абонент может не слышать звонка, потерять телефон, не снимать трубку и т.п., невозможность дозвониться в течение долгого времени вызывает у звонящего тревогу, недоумение или раздражение. Человек уже ожидает, что окружающие доступны.

Проблема изменения психологических границ при использовании технологий тесно смыкается как с проблемой трансформации идентичности, так и с проблемой психологической зависимости от технологий, обсуждавшимися выше. Во-первых, изменения психологических границ могут рассматриваться как основа таких феноменов как: персонализация гаджета [Srivastava, 2005], изменение объектов и правил для социальной идентификации, появление желаний, обусловленных возможным влиянием технологий на переживание самотождественности, и возникновение связанных с этим влиянием страхов [Elliott, 2011]. Во-вторых, технологические зависимости — как и зависимости от психоактивных веществ — нельзя оценивать по частоте использования чего-либо; более важное значение имеют возможность отказа, изменение мотивационной структуры и структуры деятельности [см. напр.: Братусь, 1974]. В этом смысле мотивационные искажения и переживание невозможности отказа делают актуальным рассмотрение технологических зависимостей в свете сопутствующих изменений психологических границ. В соответствии с этим, наша *ключевая гипотеза* состоит в том, что **изменения психологических границ при пользовании информационными технологиями выступают в качестве системообразующего звена целой серии других изменений, становясь основой отношения к технологии или технологическому средству, эмоциональных переживаний в процессе пользования, и фасилитируя формирование технологических зависимостей.** Это, разумеется, не означает, что другие феномены, помимо изменений психологических границ, не имеют самостоятельного статуса и должны быть исключены из анализа психологических последствий информационных технологий. Речь идет лишь о важности учета в эмпирических исследованиях той роли, которую изменения психологических границ могут играть в изменениях в структуре деятельности, формировании специфического отношения к технологии и ее использованию, а также технологических зависимостей.

Далее мы остановимся на рассмотрении двух аспектов технологического прогресса, которых мы не упоминали выше. Это изменение *структуры и особенностей потребностей* и изменение требований к человеку, сказывающееся на овладении специфическими *умениями и навыками*.

Во-первых, новые технические средства формируют новые потребности, а также изменяют способы удовлетворения уже существующих потребностей. Помимо основной функции, технические средства начинают выполнять и другие — указывать на статус человека, меру его знакомства с техникой (что становится ценностью). Эти процессы усиливаются за счет рекламы. В результате становится важным не только то, как работает какой-либо прибор, но и его внешний вид, количество дополнительных функций (подростки, выросшие в окружении технических средств, используют слово «навороченность»), фирма-производитель и т.п. Вместе с тем следует отметить, что многофункциональность фактически превращает изначально специализированные и понятные устройства в технологические гибриды — «гаджеты», в которых выхолащивается и растворяется в ненужных, избыточных функциях их первичное назначение. Кроме того, технические средства опосредствуют различные виды деятельности (общение, работу, учебу, игру), задавая новые формы (онлайн-общение) и новые способы их реализации (написание сообщения вместо разговора или звонка). Существовавшие до появления технических средств формы и способы непосредственной реализации тех же целей могут становиться не столь важными и даже исчезать.

Во-вторых, быстрое развитие технических средств изменяет требования к человеку, влияя на развитие различных умений и навыков. Одним навыкам придается большее значение и процесс их развития идет быстрее — это, например, распределение внимания (возможность или необходимость одновременно заниматься несколькими делами на компьютере), пользовательские навыки в отношении технических средств. Другие навыки страдают или исчезают — счет «в уме», навык письма. Особые трудности связаны с планированием деятельности — например, наличие мобильной связи делает возможным отмену и назначение встреч «в последний момент», существенно «облегчает» опоздания. В первую очередь эти изменения сказываются в сенситивный период развития таких навыков — у детей и подростков. Основываясь на положениях культурно-исторического подхода в психологии [Выготский, 2000], можно предполагать, что сам процесс опосредствования при формировании высших психических функций может меняться (например, в отношении того, какие звенья выступает в качестве средств). Следует оговориться, что, на наш взгляд, данная область

характеризуется значительным потенциалом, но в то же время требует большой разработки, в том числе эмпирической, — и в этом выходит за пределы разрабатываемой ниже модели.

Итак, можно предполагать, что быстрое развитие технических средств приводит к целой серии изменений:

- расширению [Маклюэн, 2003] и «размыванию» психологических границ,
- нарастанию риска формирования зависимости,
- изменению структуры потребностей и деятельности и т.д.

Разработка модели психологических следствий применения информационных технологий подразумевает выделение в структуре этих изменений отдельных векторов, а также операциональных критериев для диагностики каждого вектора.

### **Психологическая структура изменений, связанных с использованием технологий: разработка модели**

Основываясь на указанных выше теоретических положениях, можно выделить следующие компоненты психологических последствий технического прогресса: изменения, связанные с киборгизацией и инвалидизацией; изменения, связанные с избыточной доступностью и утратой приватности; изменение структуры потребностей; изменение структуры деятельностей. Рассмотрим каждый из них подробно.

#### ***Изменения, связанные с киборгизацией и инвалидизацией***

**Основные признаки.** Удобство и функциональность технических средств приводит ко все более частому их использованию. Это сказывается на их конструкции: производители стараются сделать приборы более контролируемыми, предсказуемыми и простыми — и, с точки зрения психологии телесности, более «незаметными» для самого человека. С формированием привычки технические средства «включаются» в границы телесности человека. Будучи постоянно рядом, они воспринимаются как часть физического тела. Люди не представляют своей жизни без телефона, телевизора, Интернета, не могут отказаться от них даже ненадолго.

Крайней формой такой инкорпорации является формирование психологической зависимости, когда жизнь без технического средства вызывает тревогу и становится практически невозможной. В этом случае человек уделяет техническому средству значительно больше времени, чем собирался (например, бесцельно блуждает по Интернету), пренебрегает другими интересами, делами и обязанностями.

**Психологические факторы и механизмы.** Основными психологическими предпосылками этих изменений являются, во-первых, *удобство* и *функциональность* технических средств, а во-вторых — их *контролируемость* человеком (рис. 1). Формирование привычки по сути является признаком «встраивания» средства в границы телесности. Дополнительным фактором, усугубляющим этот процесс, является давление принятых в обществе конвенций, предписывающих как необходимость, так и определенные способы использования технических средств (например, снимать трубку или перезванивать) и тем самым усиливающих переживание *контроля*. Возможным (хотя и не обязательным) следствием инкорпорации технического средства в границы телесности являются признаки инвалидизации и психологической зависимости.

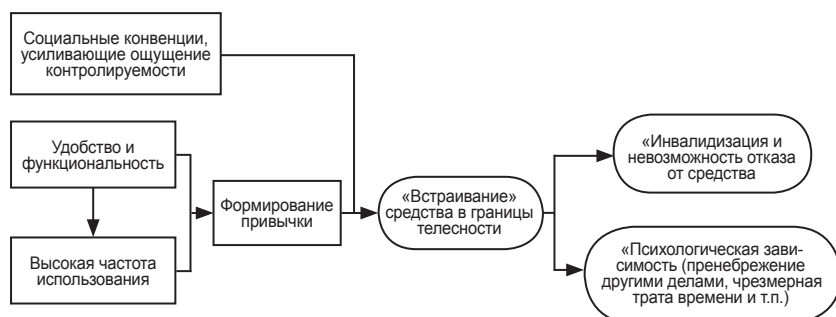


Рис. 1. Психологические факторы киборгизации и инвалидизации

**Критерии диагностики.** Можно выделить следующие критерии диагностики изменений этого типа:

- **Частота использования.** Чем чаще используется техническое средство, тем быстрее происходит процесс киборгизации. Однако высокая частота использования технического



средства лишь косвенно свидетельствует об изменении телесности человека.

- *Возможность отказа.* Привычка пользоваться техническими средствами становится настолько сильной, что человек не может отказаться от них. Отсутствие технического средства (например, мобильного телефона, забытого дома) вызывает тревогу, раздражение. Перерывы в использовании технического средства на некоторое время (например, на несколько дней) субъективно тяжело переносятся.
- *Чрезмерное использование.* К «чрезмерному» относится использование технического средства даже в тех случаях, когда в этом нет необходимости (например, бесцельное блуждание по Интернету, привычка здороваться через Интернет с людьми, сидящими за соседними компьютерами). Другим проявлением «чрезмерности» является пренебрежение делами, интересами и обязанностями из-за технических средств — сужение времени общения, отказ от еды и сна, от другой активности, работы и учебы и т.д. Наконец, во многих случаях люди сами чувствуют, что технические средства отнимают у них больше времени, чем хотелось бы, что позволяет учитывать субъективную оценку ситуации.

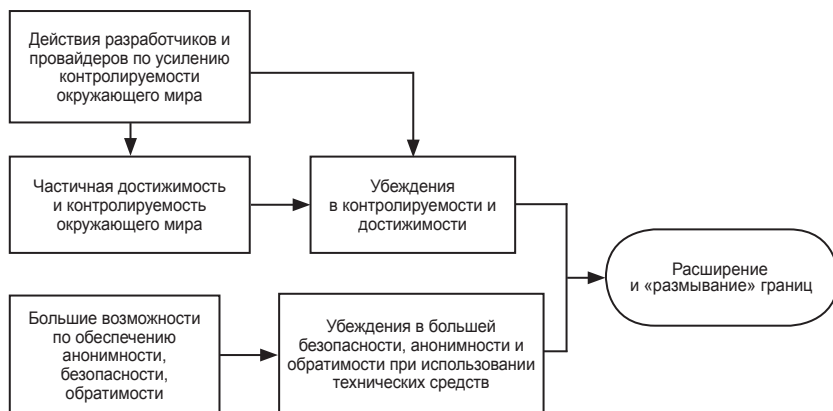
Строго говоря, все выделенные критерии тесно связаны с диагностикой психологической зависимости и могут рассматриваться как ее проявления.

### *Изменения, связанные с избыточной доступностью и утратой приватности*

**Основные признаки.** Изменение границ телесности в широком смысле происходит в двух основных формах. Во-первых, это *расширение границ*, связанное с формированием представлений о достижимости окружающих людей и объектов. Далекое и физически недостижимое становится частично доступным контролю и переживается как близкое и легко достигаемое. Родители могут позвонить и узнать, что делают и где находятся задержавшиеся дети, руководитель может управлять персоналом онлайн. Проблема заключается в том, что возможности созданного таким обра-

зом контроля частичны и нередко иллюзорны: дети могут не снять трубку или обмануть родителей, руководитель, отсутствующий на рабочем месте, может не успеть вовремя разобраться в проблеме и вмешаться — иными словами, расширение психологических границ чрезмерно и во многом субъективно. Во-вторых, происходит «размывание» границ, поскольку достижимость лишь частична и координируется принятыми в обществе правилами. В физическом мире контролируемость определяется легко проверяемыми законами, она эмпирически понятна субъекту. В мире, дополненном техническим прогрессом, контролируемость задается целой серией случайностей и принятыми в обществе конвенциями. Недоступность абонента звонка, отсутствие ответа на электронную почту может иметь множество различных объяснений — начиная от технических проблем, заканчивая утерей технического средства, нахождением «не дома» и т.д. Социальные конвенции, а не физическая необходимость заставляют человека, которому звонят, снять трубку, особенно если он не хочет разговаривать с потенциальным собеседником. Одним из проявлений «размывания» границ является переживание большей безопасности и обратимости событий при использовании технических средств. От неприятного разговора, произошедшего не лично, легче отстраниться. Неудачный пост в Интернете, адресованный всем друзьям сразу, а не высказанный кому-то лично, можно стереть. Опосредствованность техническими средствами расширяет возможности оставаться анонимным, создавать ложное представление о себе. Третий процесс, дополняющий два перечисленных, — *утрата приватности* [Емелин, Тхостов, 2010]. Человек сам становится легко достижимым для окружающих. Благодаря техническому прогрессу практически в любой момент времени можно нарушить его уединение, связаться с ним, передать ему информацию, потребовать приезда. Как правило, утрата приватности незаметна самому человеку и выражается в раздражении и недовольстве, когда «отрывают» от дел не вовремя. Однако в некоторых случаях люди болезненно переживают нарушение своих психологических границ. Кроме того, технологические устройства становятся «точками входа» в личное пространство индивида для различных социальных институтов; например, они фактически открывают власти новые возможности для манипуляций и контроля на уровне его обыденной жизни [Гарфункель, 2004].

**Психологические факторы и механизмы.** Частичная контролируемость и достижимость людей, объектов и информации приводит к *иллюзорному ощущению контроля* и, как следствие, к *расширению и «размыванию» границ* (рис. 2). Дополнительным фактором, усугубляющим изменение границ, является *социальное давление*: производители технических средств и провайдеры соответствующих услуг стремятся вложить в свое средство и свою услугу максимальные возможности контроля за окружающим миром. Так, провайдеры мобильной связи сообщают причину, по которой абонент недоступен, сообщают о выходе его в сеть, предлагают оставить сообщение; поисковые системы гибко подстраиваются к запросам пользователей и «запоминают» типичные запросы конкретного пользователя.



**Рис. 2.** Психологические факторы расширения и «размывания» границ

**Критерии диагностики.** Можно выделить основные критерии изменения границ:

- *Субъективное переживание достижимости и контролируемости окружающих людей и объектов.* Сюда относится переживание того, что даже далекие люди и сложная информация находятся рядом и легко доступны, а также представление, что можно повлиять на окружающих или ход дела, не принимая в нем непосредственного участия.
- *Представление, что окружающие должны быть «в доступе», «на связи».* Как следствие этого и предыдущего критерия

рия, невозможность быстро что-то найти или связаться, неполадки с техническими средствами вызывают недоумение и удивление — поскольку идут «вразрез» с воспринимаемыми широкими границами.

- *Субъективное переживание «открытости» себя другим людям.* Сюда относится ожидание, что технические средства позволяют окружающим нарушать психологические границы человека и недовольство такими ситуациями.
- *Субъективная важность частичной анонимности, обратимости, возможности «отстраниться» от реальности при помощи технических средств.*

### *Изменение структуры потребностей*

**Основные признаки.** Технический прогресс отвечает не витальным потребностям человека — он делает мир более удобным. Соответственно, основная функция технического средства (например, средства мобильной связи) изначально не является необходимой. Освоение и постоянное использование его приводят к усилению субъективной значимости этой функции. Кроме того, появляются и другие ценности, связанные с техникой. Становится важен набор функций, фирма-производитель, внешний вид, стоимость и т.д.

**Психологические факторы и механизмы.** По мере использования технического средства его основная функция приобретает все большее значение для человека — по уже описанному механизму киборгизации и инвалидизации. Пока возможности немедленно связаться с кем-то нет, необходимость в этом не так уж велика. С расширением возможностей расширяются и потребности. Далее усилия разработчиков и специалистов по рекламе концентрируются вокруг создания дополнительных потребностей: техническое средство представляется как часть имиджа, указывающая на статус хозяина, подчеркивается важность большого количества разнообразных функций или, напротив, максимальной простоты и удобства.

**Критерии диагностики.** Основные эмпирические критерии изменения структуры потребностей следующие:

- *Нарастание субъективной значимости основной функции технического средства.* Для пользователя становится субъективно очевидным, что возможность связаться с лю-

бым человеком в любой момент витально необходима, что без быстрого и удобного поиска информации практически невозможно обойтись.

- *Формирование потребности во внешнем виде технического средства и его принадлежности к определенной ценовой категории, за которым стоит представление о технике как части имиджа, характеризующей статус человека.*
- *Субъективная значимость характеристик технического средства, связанных со сложностью и обилием дополнительных функций.*
- *Субъективная ценность характеристик технического средства, связанных с простотой, удобством, отсутствием лишних деталей, практичностью.*

### *Изменение структуры деятельностей*

**Основные признаки.** Во-первых, технические средства *опосредствуют* протекание различных деятельностей, изменяя их структуру. Изменяется структура и правила общения: так, онлайн- и СМС-общение протекают по иным законам, нежели непосредственное общение, и требуют развития иных навыков. Изменяется деятельность по поиску информации, а также структура рабочей деятельности. Для многих людей отдых сводится почти исключительно к взаимодействию с техническими средствами, а не к реальной активности в свободное время. Во-вторых, появляются *принципиально новые виды деятельностей*: электронные и компьютерные игры имеют мало общего с хорошо описанной в психологии детской игрой. С развитием Интернета новое воплощение получает деятельность по самовыражению — возможность оставлять сообщения «для всех» и управлять постами существенно отличает интернет-выступления от непосредственных выступлений на публике. В-третьих, *существующие виды деятельности редуцируются*, человек уделяет им меньше времени или отказывается от них. Сюда относятся непосредственное общение (особенно у детей и подростков), развернутая письменная речь, устный счет, планирование и предсказание результата. Активные виды отдыха и хобби также теряют свои позиции.

Помимо этого изменение структуры деятельностей сопряжено еще с двумя очевидными изменениями: *изменением мотивацион-*

ной сферы и изменением формирования навыков. С техническим прогрессом меняется круг интересов и стремлений людей. Наиболее разительный пример: сужение круга интересов, требующих усилий, активности и навыков саморегуляции. Опосредствованные техническими средствами деятельности во многом проще и требуют значительно меньше усилий. Как писал Р. Бредбери: «Вы можете закрыть книгу и сказать ей: “Подожди”. Вы ее властелин. Но кто вырвет вас из цепких когтей, которые захватывают вас в плен, когда вы включаете телевизорную гостиную?» Более того, как мы уже упоминали, в таких видах деятельности человек чувствует себя в большей безопасности — события в Интернете нередко обратимы (пост можно закрыть или стереть), общение по мобильному телефону не требует столь сильного эмоционального вовлечения, как непосредственное общение. Характерный пример: многие люди предпочитают отправлять СМС вместо звонка или встречи, если предстоит неприятный разговор. Измененная структура деятельностей требует развития других навыков — эти следствия технического прогресса касаются, в первую очередь, детей и подростков. В частности, хуже развиваются навыки непосредственного общения, саморегуляции и самоорганизации (планирования, контроля эмоций и т.п.), и лучше — технические навыки, навыки онлайн-общения и т.д.

**Психологические факторы и механизмы.** Изменение структуры деятельности и навыков является прямым следствием *широкого распространения технических средств*. К числу дополнительных факторов относятся *доступность* технических средств, *простота* их использования и *меньшие необходимые усилия*. Например, активный отдых, поездку с друзьями еще надо организовать, тогда как компьютер или мобильный телефон вместе со всем набором опций и возможностей всегда рядом. Просмотр телевизора или включение компьютера не требует никаких дополнительных усилий.

#### **Критерии диагностики.**

- *Предпочтение опосредствованной техническими средствами деятельности как более простой, не требующей усилий, менее эмоционально напряженной. Представление об отдыхе, работе, общении и т.п. как исключительно связанных с техническими средствами. Сужение круга других интересов.*

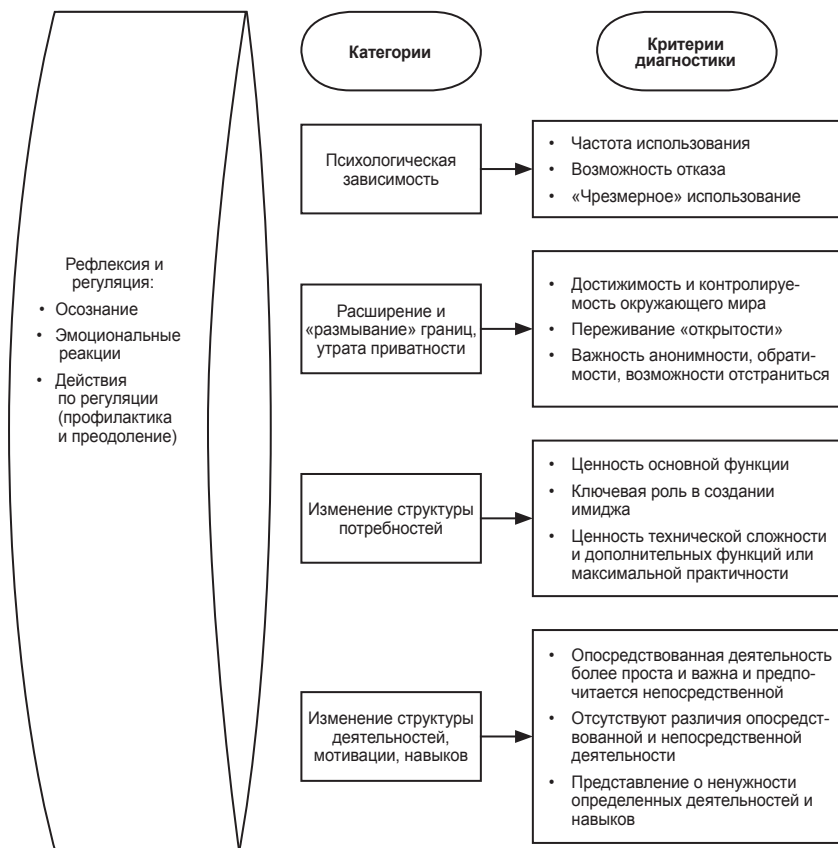
- *Отсутствие субъективных различий между опосредствованной техническими средствами и непосредственной деятельностью.* Например, человеку может быть равноценно, как поздороваться с сидящими рядом людьми, — лично или через Интернет, как встретиться с кем-либо — лично или онлайн.
- *Представление о том, что с техническими средствами исчезла необходимость овладевать такими навыками как:* планировать заранее, заучивать информацию, проводить вычисления и т.д.

### ***Рефлексия психологических изменений при пользовании информационными технологиями***

Помимо четырех упомянутых параметров, технический прогресс может актуализировать специальную деятельность по *рефлексии* каждого из перечисленных изменений. Так, человек в большей или меньшей степени может осознавать риск или наличие психологической зависимости от технических средств, утрату приватности и расширение границ, иллюзорность контроля, формирование новых «искусственных» потребностей и т.п. Осознание связано с целым набором *эмоциональных реакций* (начиная от спокойствия и заканчивая резким недовольством и тревогой по поводу «открытости» манипуляциям, в частности манипуляциям со стороны разработчиков, провайдеров услуг и работников в сфере рекламы), а также возможными *действиями по профилактике и контролю* (начиная от бездействия и заканчивая регуляцией своей «доступности», установлением собственных правил пользования техническими средствами, планированием других видов деятельности). Все эти процессы могут как бы «надстраиваться» над уже упомянутыми процессами, сказываясь на выраженности психологических последствий пользования техническими средствами.

Предлагаемая нами модель последствий пользования техническими средствами позволяет как обобщить различные психологические последствия применения информационных технологий, так и выявить пути операционализации указанных конструктов. Однако следует учитывать, что операционализация затрудняется из-за того, что при использовании опросниковых методов процессы рефлексии и психологические последствия смешиваются: так,

утверждение «Я трачу слишком много времени на Интернет» может свидетельствовать о психологической зависимости, а может — о высокой критичности человека и его системе ценностей.



**Рис. 3.** Психологическая модель последствий пользования техническими средствами

Итак, в психологической модели последствий использования информационных технологий выделяются четыре категории изменений (формирование психологической зависимости, расширение и «размывание» психологических границ, изменение структуры потребностей и изменение структуры деятельностей), а также



метакатегория рефлексии и регуляции последствий технического прогресса.

Данная модель легла в основу методики оценки изменения психологических границ при пользовании техническими средствами (МИГ-ТС) [Емелин, Рассказова, Тхостов, 2012б], описание процесса разработки, содержания и результатов апробации первой и второй версии которой представлены ниже.

### **Контрольные вопросы**

1. Истоки психологической модели последствий использования информационных технологий: сопоставительный анализ с альтернативными подходами к исследованию влияния информационных технологий на психику человека.
2. Основные положения психологической модели последствий использования информационных технологий.
3. Изменения, связанные с киборгизацией и инвалидизацией: основные признаки, психологические факторы и механизмы, критерии диагностики.
4. Изменения, связанные с избыточной доступностью и утратой приватности: основные признаки, психологические факторы и механизмы, критерии диагностики.
5. Изменения в структуре потребностей: основные признаки, психологические факторы и механизмы, критерии диагностики.
6. Изменения в структуре деятельности: основные признаки, психологические факторы и механизмы, критерии диагностики.
7. Роль рефлексивных процессов в психологических изменениях, связанных с применением информационных технологий.
8. Возможности и ограничения психологической модели последствий использования информационных технологий в исследованиях.

### **Рекомендуемая литература**

#### **Основная**

1. *Емелин В.А., Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш.* Психологические последствия развития информационных технологий // *Национ. психол. журн.* 2012. № 1. С. 81–87.
2. *Емелин В.А., Тхостов А.Ш.* Технологические соблазны современного общества: предел внешних расширений человека // *Вопр. философии.* 2010. № 5. С. 84–90.
3. *Маклюэн М.* Понимание медиа: внешние расширения человека. М.; Жуковский: Канон-пресс-Ц; Кучково поле, 2003.

### ***Дополнительная***

1. *Гарфункель С.* Все под контролем: Кто и как следит за тобой. Екатеринбург: У-Фактория, 2004.
2. *Ланир Дж.* Вы не гаджет: манифест. М.: Астрель; Corpus, 2011.
3. *Тхостов А.Ш.* Психология телесности. М.: Смысл, 2002.
4. *Srivastava L.* Mobile phones and the evolution of social behavior // Behavior and Inform. Technology. 2005. Vol. 24, iss. 2. P. 111–129.

## РАЗРАБОТКА И АПРОБАЦИЯ ВТОРОЙ ВЕРСИИ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ИЗМЕНЕНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ГРАНИЦ ПРИ ПОЛЬЗОВАНИИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ (МИГ-ТС-2)

*Данный раздел посвящен второй версии методики оценки изменения психологических границ при пользовании техническими средствами (МИГ-ТС-2), созданной на основе теоретической модели психологических последствий пользования технологиями. Описываются основные этапы разработки и апробации методики. Представлены результаты апробации первой и второй ее версий. Обосновывается необходимость доработки первой версии. Рассматриваются возможности применения второй версии методики в научных исследованиях и психодиагностике. Освоив представленный в разделе материал, вы будете:*

- **Знать** особенности структуры, этапы разработки и апробации, а также основные психометрические показатели первой и второй версий методики МИГ-ТС; степень влияния на изменение психологических границ и потребностей при пользовании Интернетом и мобильным телефоном таких параметров как пол, возраст и пользовательские характеристики.
- **Уметь** выявлять возможности и ограничения первой и второй версий методик в применении к конкретным научным и психодиагностическим задачам.
- **Владеть** основами диагностики психологических последствий применения информационных технологий.

В ходе операционализации критериев теоретическая модель, представленная на рис. 3, была сужена. В нее были включены только звенья нарастания психологической зависимости, изменения психологических границ и изменений в сфере потребностей. Такое сужение связано с обсуждавшейся выше недостаточной проработанностью проблемы изменений в структуре деятельности, мотивации, компетенций человека. На данном этапе мы отказались от разделения психологических компонентов и последствий рефлексии и будем говорить только о рефлексии утраты приватно-



**Рис. 4.** Операционализация психологической модели последствий использования технических средств

сти — поскольку ответы об утрате приватности требуют высокого уровня осознания и критичности. Таким образом, методика оценки изменения психологических границ при пользовании техническими средствами (МИГ-ТС) ориентировалась на рабочую модель, представленную на рис. 4. Эмпирическими критериями нарастания психологической зависимости мы считали высокую частоту использования, субъективную невозможность отказа от технического средства, а также чрезмерное его использование (бесцельную трату времени, пренебрежение другими делами и обязанностями). Изменение психологических границ можно диагностировать по субъективному ощущению достижимости и доступности окружающих (в этих случаях человек уверен, что они должны быть «на связи»), а также по переживанию «открытости» другим людям, достижимости для них. Наконец, изменения в сфере потребностей характеризуются нарастанием субъективной значимости дополнительных функций: восприятие технического средства как части имиджа, требование его сложности или удобства и т.п. Параллельно протекают процессы рефлексии: можно выявить индивидуальные различия не только по выраженности тех или иных психоло-

гических последствий, но и по степени осознания этих изменений и особенностям эмоциональной реакции на них. Человек может тревожиться и раздражаться или никак не реагировать на утрату приватности или на нарастание психологической зависимости — его действия по восстановлению собственных психологических границ также могут существенно различаться.

Ниже представлено описание разработки, структуры и результатов апробации первой версии методики, а также причин ее переработки и результатов апробации второй версии.

### **Первая версия методики оценки изменения психологических границ при использовании техническими средствами (МИГ-ТС)**

Апробация первой версии методики происходила в несколько этапов [подробнее см.: Емелин, Рассказова, Тхостов, 2012б]:

1. Разработка первоначального текста трех версий опросника.
2. Сбор эмпирических данных.
3. Оценка надежности-согласованности шкал разных версий.

Поскольку нашей целью являлось создание скрининговой методики, по результатам проверки надежности-согласованности каждая шкала была сокращена до трех пунктов.

4. Повторный содержательный анализ шкал с низкой надежностью. Содержательный анализ проводился двумя специалистами в области психодиагностики и психологии телесности. В случае, если содержание пунктов соответствовало четкому теоретическому конструкту, шкалы с низкой надежностью, тем не менее, включались в дальнейший анализ, хотя делался вывод о необходимости их доработки в последующих исследованиях.

5. Соответствие эмпирической структуры данных теоретической модели выявлялось при помощи эксплораторного факторного и корреляционного анализа.

6. Оценка устойчивости различных шкал в отношении разных технических средств. На данном этапе мы сопоставляли психологические параметры, полученные при использовании различных версий методики.

7. Оценка внешней и критериальной валидности. Насколько нам известно, на настоящий момент не существует схожих мето-

дик, оценивающих психологические последствия пользования техническими средствами. Соответственно, проверка конвергентной валидности методики существенно затруднялась. На этом этапе проверялись следующие гипотезы:

- а. Поскольку возможности освоения технических средств существенно зависят от того, в каком возрасте находился человек в период их бурного развития, мы рассматривали возраст как критерий для оценки валидности методики. Было выделено три возрастных группы. В первую группу вошли респонденты младше 25 лет ( $n = 159$ ), которые знакомы с мобильным телефоном, Интернетом и компьютером с детства. Во вторую группу вошли респонденты в возрасте 25–40 лет ( $n = 33$ ) — те, кто столкнулся с быстрым развитием технических средств в довольно молодом, но взрослом возрасте. Респонденты третьей группы, старше 40 лет ( $n = 57$ ), — это те люди, которые были старше 40 лет в период бурного развития технических средств; соответственно, освоение этих средств давалось им труднее. Мы предполагали, что признаки зависимости, изменения телесных границ и структуры потребностей в большей степени выражены в младшем возрасте.
- б. Мы предполагали, что пол респондентов, в отличие от возраста, не является важным фактором психологических последствий пользования техническими средствами, а следовательно, различия между мужчинами и женщинами будут касаться пользования конкретными техническими средствами и не будут проявляться во всех трех формах методики.
- с. Сопоставление психологических последствий и частоты пользования техническим средством. Мы предполагали, что высокая частота использования технического средства связана с большей выраженностью изменения потребностей и расширения телесных границ, а также с большей вероятностью возникновения признаков зависимости.

### *Структура и содержание МИГ-ТС*

В соответствии с описанной выше моделью были выделены следующие психологические последствия пользования техническими средствами:

1. Связанные с формированием психологической зависимости:
  - a. Субъективное представление о возможности отказа от технического средства.
  - b. Признаки психологической зависимости (чрезмерное использование технического средства, пренебрежение другими делами и т.д.).
2. Связанные с изменением телесных границ и рефлексией этого процесса:
  - a. Расширение границ в сфере общения. Иллюзорное переживание доступности других людей при помощи технического средства, а также связанные с этим переживанием ожидания и действия.
  - b. Расширение границ в сфере информации. Представления о быстрой доступности любой информации.
  - c. Рефлексия нарушения границ. Осознание и негативная эмоциональная реакция на нарушение собственных психологических границ в результате пользования техническим средством.
3. Связанные с формированием новых потребностей:
  - a. Функциональность. Субъективная значимость выполнения техническим средством своей основной функции.
  - b. Удобство. Субъективная значимость удобства технического средства и наличия всех необходимых дополнительных функций.
  - c. Создание имиджа. Представление о техническом средстве как важном компоненте своего имиджа.

На следующем этапе были разработаны три формы методики, касающиеся трех широко распространенных технических средств: мобильного телефона, Интернета и компьютера/ноутбука. В каждой из трех форм для каждой шкалы было сформулировано по 4 пункта. Респонденты оценивали свое согласие с ними по шкале Лайкерта от 1 (не согласен) до 4 (полностью согласен).

Поскольку особенности конкретных технических средств накладывали ограничения на возможность создания каждой из шкал, в некоторых формах методики не оценивались параметры, не обладающие универсальным значением для выборки. Так, у

мобильного телефона может не быть доступа в Интернет и, соответственно, доступа к информации, или эта функция может не использоваться конкретным респондентом. Представление о достижимости окружающих оценивалось в отношении Интернета, но не компьютера, поскольку подключение компьютера к Интернету не является ключевым признаком. Функциональность не оценивалась в отношении компьютера, поскольку то, какая функция компьютера является для человека основной, зависит от содержания его деятельности за компьютером, что не позволяет сформулировать общих утверждений.

### *Процедура апробации МИГ-ТС*

В апробации участвовали 252 человека (63 мужчины и 189 женщин), жители Москвы и Московской области в возрасте от 17 до 77 лет (средний возраст  $28,1 \pm 13,7$  лет). Из них 83 человека (32,9 %) имели среднее образование, 19 (7,5 %) — среднее специальное, 56 (22,2 %) — неоконченное высшее, 74 (29,4 %) — высшее, 20 человек (7,9 %) не указали свое образование.

Респонденты заполняли анкету (включающую вопросы о поле, возрасте и образовании) и три формы МИГ-ТС. Перед началом заполнения каждой формы проводилась оценка частоты пользования техническими средствами, включавшая в каждом случае ответ на один вопрос («Как часто Вы пользуетесь...?») с четырьмя вариантами ответа — от 1 («никогда») до 4 («часто»).

Обработка данных проводилась в программе SPSS Statistics 17.0. В соответствии с существующими рекомендациями [Корнеев, Кричевец, 2011], сравнение групп проводилось при помощи как параметрических, так и непараметрических критериев; полученные результаты затем сопоставлялись. В случае, если результаты параметрического и непараметрического сравнения были согласованы, указывались только параметрические данные. Надежность-согласованность оценивалась при помощи альфа Кронбаха. Факторный анализ проводился с вращением Варимакс [Наследов, 2004].

### *Результаты апробации МИГ-ТС*

1. *Надежность-согласованность методики.* На первом этапе обработки данных мы сокращали каждую шкалу до трех пунктов,



обладающих максимальной надежностью-согласованностью (альфа Кронбаха). Параметры оценки психологической зависимости (возможность отказа и зависимость) обладали достаточной надежностью в отношении всех оцениваемых объектов (телефона, компьютера, Интернета). Шкала расширения границ в сфере общения (оценивалась только в отношении мобильного телефона и Интернета) характеризуется достаточной надежностью-согласованностью, тогда как надежность шкалы расширения границ в сфере доступности информации низка. Шкала рефлексии нарушения границ согласованна в отношении мобильного телефона и компьютера, но не Интернета. Наконец, субъективная значимость функциональности (выполнения основной функции) и субъективная значимость создания имиджа оцениваются достаточно надежно, тогда как надежность шкалы субъективной значимости удобства технических средств далека от приемлемых показателей.

Таблица 1

**Надежность-согласованность различных параметров оценки последствий пользования мобильным телефоном, Интернетом, компьютером (альфа Кронбаха)**

Параметры оценки	Мобильный телефон	Интернет	Компьютер
<i>Психологическая зависимость</i>			
Невозможность отказа	0,797	0,607	0,749
Зависимость	0,684	0,708	0,648
<i>Изменение телесных границ и рефлексия нарушения границ</i>			
Расширение границ (достижимость людей)	0,752	0,711	Не измерялось
Расширение границ (доступность информации)*	Не измерялось	0,406	0,358
Рефлексия нарушения границ	0,635	0,377	0,670
<i>Формирование новых потребностей</i>			
Функциональность	0,646	0,777	Не измерялось
Удобство*	0,541	0,462	0,547
Создание имиджа	0,796	0,720	0,662

*Примечание.* Знаком \* отмечены шкалы, надежность-согласованность которых низка в отношении каждого из оцениваемых объектов; эти шкалы требуют перестройки или доработки.

В целом, достаточно надежными могут быть признаны шкалы психологической зависимости, расширения границ в сфере общения, рефлексии нарушения границ, субъективной значимости функциональности и создания имиджа, тогда как шкалы расширения границ в сфере информации и удобства требуют доработки. Содержательный анализ шкал с низкой надежностью показал, что теоретический конструкт расширения границ в сфере информации неоднозначен не только в эмпирическом плане, но и требует дальнейшего теоретического анализа. По этой причине шкала была исключена из дальнейшего анализа результатов.

2. *Факторная структура методики.* С целью проверки соответствия структуры эмпирических данных теоретической модели проводилось три эксплораторных факторных анализа (для каждой из форм методики).

*а. Форма для мобильного телефона.* Факторный анализ позволил выявить 7-факторную структуру с собственными значениями факторов больше единицы, объясняющую 66,5 % дисперсии данных. Факторная структура полностью соответствовала теоретической: во всех случаях величина нагрузки переменной на «свой» фактор превышала по модулю 0,60, тогда как модуль величины нагрузки на «чужие» факторы ни в одном случае не достигал 0,40. Иными словами, мы выявили четкую факторную структуру, полностью соответствующую теоретической.

*б. Форма для Интернета.* Факторный анализ позволил выявить 7 факторов с собственными значениями больше единицы, объясняющих 63,1 % дисперсии данных. Факторная структура в целом соответствовала теоретической модели, однако была менее четкой по сравнению с формой для мобильного телефона. Так, в двух случаях нагрузки пунктов на «чужой» фактор оказались высоки. Пункт «Мне важно, чтобы интернет-провайдер был быстрым и надежным» имел высокую нагрузку на шкалу возможности отказа от Интернета, а пункт «Мне не нравится, что разговоры через Интернет часто заменяют реальное общение с друзьями и близкими» — на шкалу субъективной значимости создания имиджа. Мы объясняем меньшую четкость факторной структуры, в первую очередь, низкой надежностью шкал субъективной значимости удобства и рефлексии нарушения границ.

- с. *Форма для компьютера/ноутбука.* Факторный анализ позволил выявить 5 факторов с собственными значениями больше единицы, объясняющие 62,2 % дисперсии данных. Нагрузки (по модулю) всех пунктов, кроме одного, на «свои» шкалы были выше 0,60, тогда как на «чужие» шкалы — не превышали 0,40, что свидетельствует о соответствии теоретической модели и эмпирически выявленной структуры. Единственным исключением был пункт «Меня раздражает, что из-за компьютера у меня стало меньше других интересов и развлечений», который имел высокую и очевидную с содержательной точки зрения нагрузку на фактор зависимости.

В целом результаты факторного анализа всех трех форм методики соответствуют теоретической модели, что позволяет использовать в исследованиях полученные шкалы. Процент дисперсии, объясняемой факторной структурой, варьирует от 62,2 % до 66,5 % для различных форм, что является достаточным показателем.

3. *Возраст как фактор формирования психологических последствий пользования техническими средствами.* Большинство корреляций между возрастом и психологическими последствиями использования технических средств средние или низкие. В целом люди старшего возраста менее склонны придавать техническим средствам смысл создания имиджа, реже отмечают признаки психологической зависимости. Они чаще готовы отказаться от пользования Интернетом и компьютером. Сравнение возрастных групп позволило выявить возрастные различия психологических последствий пользования Интернетом по целому ряду показателей. Поскольку параметрические и непараметрические сравнения показали согласованные результаты, ниже приводятся только результаты дисперсионного анализа (табл. 2). У респондентов старшего возраста ниже риск психологической зависимости от технических средств, выше показатели возможности отказа от них (кроме мобильного телефона). Они меньшее значение придают созданию имиджа при помощи технологии. С возрастом снижается также субъективная значимость удобства мобильного телефона и функциональности Интернета, менее выражены как расширение границ, так и рефлексия нарушения границ при пользовании Интернетом.

**Средние, стандартные отклонения и результаты сравнения  
возрастных групп по выраженности психологических  
последствий использования технических средств  
(указаны только показатели, различия по которым  
достигают уровня значимости)**

	Шкалы методики	Младше 25 лет	25–40 лет	Старше 40 лет	F критерий Фишера
		Среднее / ст. откл.			
Мобиль- ный телефон	Удобство	10,23 / 1,58	9,85 / 1,94	9,30 / 2,11	6,00**
	Создание имиджа	5,72 / 2,39	5,36 / 2,13	4,42 / 1,82	7,11**
	Зависимость	5,52 / 2,24	4,94 / 2,12	4,60 / 1,82	4,24*
Интернет	Невозможность отказа	5,93 / 2,15	7,12 / 2,72	7,39 / 2,25	10,27**
	Расширение гра- ниц — общение	6,18 / 2,39	5,21 / 2,10	5,33 / 1,95	4,43*
	Создание имиджа	7,08 / 2,33	5,76 / 2,18	5,00 / 1,65	20,17**
	Зависимость	7,46 / 2,43	5,94 / 2,03	5,39 / 1,91	19,48**
	Рефлексия наруше- ния границ	7,39 / 1,84	6,24 / 1,95	6,70 / 2,16	6,13**
	Функциональность	10,16 / 1,74	9,18 / 2,74	8,80 / 2,46	10,01**
Компьютер	Невозможность отказа	6,04 / 2,28	6,67 / 2,59	7,37 / 2,27	6,79**
	Создание имиджа	6,50 / 2,13	5,94 / 1,73	5,59 / 1,63	4,65*
	Зависимость	6,42 / 2,31	5,70 / 1,79	5,30 / 1,83	6,12*

*Примечание.* Уровень значимости различий: \* —  $p < 0,05$ , \*\* —  $p < 0,01$ .

В целом, возраст играет важную роль в формировании психологических последствий пользования техническими средствами. Во-первых, людям старшего возраста легче отказаться от технических средств, у них менее выражена психологическая зависимость от техники. Во-вторых, они реже переоценивают удобство технических средств и их роль в создании имиджа. Наконец, овладение Интернетом не приводит у людей старшего возраста к столь разительному расширению границ в сфере общения, по сравнению с молодыми респондентами.

4. *Пол как фактор формирования психологических последствий пользования техническими средствами.* Результаты сравнения мужчин и женщин при помощи параметрического и непара-

метрического методов были полностью согласованны. Мужчины, по сравнению с женщинами, в большей степени готовы отказаться от мобильного телефона ( $t = 3,0$ ,  $p < 0,01$ ). Помимо этого, для них менее характерно расширение границ в сфере общения, связанное со звонками другим людям ( $t = -4,4$ ,  $p < 0,01$ ). При этом женщины отличались лучшей, по сравнению с мужчинами, рефлексией нарушения границ при пользовании компьютером ( $t = -2,3$ ,  $p < 0,05$ ). Иными словами, в соответствии с нашей гипотезой, гендерные различия определяются спецификой тех или иных технических средств (мобильный телефон, компьютер, Интернет), но не универсальными закономерностями изменения психологических границ.

5. *Частота и психологические последствия пользования мобильным телефоном, Интернетом и компьютером.* Поскольку мы предполагали, что связь частоты и психологических последствий пользования техническими средствами может различаться у респондентов разного возраста, на первом этапе мы рассчитывали частные корреляции, контролируя влияние возраста респондентов. В таблице 3 указаны корреляции частоты пользования каждым из средств с соответствующими ему психологическими последствиями (например, корреляция частоты пользования мобильным телефоном и возможности отказа от него же).

Независимо от возраста респондентов, отмечается средняя отрицательная корреляция частоты пользования каждым из средств и возможности отказа от него. Чем чаще респонденты пользуются Интернетом, тем выше их психологическая зависимость от него. Помимо этого частота пользования мобильным телефоном связана с усилением субъективной значимости его функциональности. Остальные корреляции, даже значимые, низки по модулю, в связи с чем мы не интерпретировали этих результатов.

С целью выявления особенностей корреляций в разных возрастных группах на втором этапе корреляционного анализа мы отдельно рассчитывали корреляции в каждой возрастной группе. Поскольку корреляции Пирсона и Спирмена были согласованны, в таблице указаны только корреляции Пирсона. Во всех возрастах чем чаще респонденты пользовались техническими средствами, тем сложнее им было от них отказаться — за исключением респондентов младше 25 лет, у которых не отмечается связи между частотой пользования Интернетом и возможностью отказа от

него. По всей видимости, в этой возрастной группе Интернет стал необходимостью и постоянное его использование настолько распространено, что не связано с субъективным отношением к нему респондентов.

Таблица 3

**Корреляции частоты пользования техническими средствами и шкал опросника МИГ-ТС (корреляции Пирсона и частные корреляции)**

		Частота пользования	Невозможность отказа	Расширение границ — общие	Удобство	Создание имиджа	Зависимость	Рефлексия нарушения границ	Функциональность
В целом n = 252 <sup>1</sup>	Мобильный телефон	-0,34**	0,14*	0,16*	0,14*	0,11	-0,06	0,22**	
	Интернет	-0,24**	0,01	0,17*	0,06	0,20**	-0,14*	0,08	
	Компьютер	-0,32**	Не измерялось	0,09	0,1	0,13*	-0,05	Не измерялось	
Младше 25 лет n = 159	Мобильный телефон	-0,37**	0,16*	0,19*	0,15	0,06	-0,08	0,20*	
	Интернет	-0,01	0,02	-0,12	0,03	0,12	0,03	-0,01	
	Компьютер	-0,23**	Не измерялось	0,06	0,09	0,14	0,01	Не измерялось	
25–40 лет n = 33	Мобильный телефон	-0,46**	0,05	0,45**	0,06	0,09	0,06	0,40*	
	Интернет	-0,42*	-0,03	0,57**	-0,08	0,27	-0,41*	0,13	
	Компьютер	-0,47**	Не измерялось	0,23	0,16	0,05	-0,24	Не измерялось	
Старше 40 лет n = 57	Мобильный телефон	-0,23	0,04	0,11	0,2	0,23	-0,15	0,12	
	Интернет	-0,47**	0,01	0,23	0,33*	0,42**	-0,19	0,10	
	Компьютер	-0,39**	Не измерялось	0,11	0,11	0,25	-0,04	Не измерялось	

Примечания:

<sup>1</sup> В целом по выборке рассчитывались частные корреляции (контролировался возраст респондентов).

Уровень значимости различий: \* —  $p < 0,05$ ; \*\* —  $p < 0,01$ .

В младшей и средней возрастных группах чаще пользуются мобильным телефоном те, кто высоко оценивает необходимость его функциональности, чего не наблюдается в старшей возрастной группе. У респондентов 25–40 лет частота пользования мобильным телефоном и Интернетом выше, если для них важно удобство этих средств. Эти респонденты, осваивавшие технические средства в относительно молодом возрасте, придают важное значение их удобству и простоте. Интересный результат получен в отношении старшей группы респондентов: те из респондентов старше 40 лет, которые связывают Интернет с созданием своего имиджа, чаще пользуются им. Однако пользование Интернетом связано у них с психологической зависимостью, чего не отмечается в других возрастных группах. Можно предположить, что связь Интернета с имиджем заставляет этих респондентов овладевать Интернетом, несмотря на сложности, которые они могут испытывать.

В соответствии с нашими предположениями частота пользования техническими средствами связана с невозможностью отказа и риском зависимости от них, а также с некоторыми (хотя и слабо выраженными) изменениями в структуре потребностей (особенно при пользовании мобильным телефоном). Расширение границ и рефлексия нарушения границ не зависят от частоты пользования техническими средствами, являясь, по-видимому, универсальными изменениями.

### ***Выводы по результатам апробации МИГ-ТС***

В целом МИГ-ТС может считаться достаточно надежной и валидной методикой оценки психологических последствий использования технических средств и в таком качестве применяться в исследованиях. Однако по результатам апробации было выделено несколько ключевых направлений дальнейшей психометрической работы. Во-первых, шкалы субъективной значимости удобства и расширения границ в сфере информации требовали доработки. Во-вторых, важной задачей была оценка внешней валидности методики, что требовало поиска альтернативных путей диагностики изменения психологических границ. В-третьих, интересным направлением дальнейшей работы было выявление психологических факторов расширения психологических границ и искажения

структуры потребностей, а также психологических последствий таких изменений — особенностей телесной регуляции, самоидентичности, совладающего поведения, удовлетворенности жизнью респондентов.

С целью улучшения психометрических характеристик, дальнейшего уточнения структуры и валидации методики была предложена вторая ее версия.

### **Вторая версия методики оценки изменения психологических границ при использовании техническими средствами (МИГ-ТС-2)**

Можно выделить несколько ключевых причин, по которым работа над методикой была продолжена:

1. Шкала удобства в использовании технологий характеризовалась низкой надежностью-согласованностью (альфа Кронбаха 0,46–0,54 для разных форм), однако в пользу сохранения этой шкалы выступали как ее четкая содержательная валидность (при теоретическом анализе), так и воспроизводимость в эксплораторном факторном анализе. Шкала рефлексии нарушения границ в форме для Интернета также требовала доработки (альфа Кронбаха 0,38). Во второй версии методики пункты, относящиеся к данным шкалам, были переформулированы.

2. Изменения психологических границ оценивались при помощи двух шкал: рефлексии нарушений границ и расширения границ (в сфере общения). С теоретической точки зрения феномен расширения границ шире, поскольку включает иллюзию контроля и доступности не только в отношении других людей, но и в отношении информации (тогда как другие оффлайн-способы достижения того же, такие как письма, библиотеки и т.п., оцениваются как трудные или ненужные). Другой важный компонент расширения границ включает убеждение в незаменимости технологии из-за тех новых возможностей, которые она открывает для деятельности. Выше мы приводили такого рода примеры: в частности, один из факторов субъективной важности и незаменимости мобильных телефонов — их уникальная возможность для персонализации [Srivastava, 2005; Tian et al., 2009]. Персонализированные гаджеты воспринимаются как часть личностной идентичности и потому их



потеря переживается так тяжело. В других исследованиях, основанных на проведении фокус-групп с молодыми респондентами [Madell, Muncer, 2007], было показано, что основная субъективная причина частого использования Интернета и мобильного телефона — это то, что они открывают новые возможности контроля в межличностных отношениях. Более того, молодые люди не чувствовали разницы между непосредственным личностным общением, общением онлайн и общением по мобильному телефону и говорили, что часто им проще написать текстовое сообщение, нежели позвонить или встретиться, поскольку такой способ общения позволяет легко скрыть свои чувства, легче в конфликтных ситуациях. Кроме того, текстовые сообщения можно сохранять и перечитывать впоследствии. Во второй версии методики шкала расширения границ была разделена на три шкалы: (1) расширение границ в сфере общения; (2) предпочтение технологии в связи с ее простотой (например, «Мне часто проще написать СМС, чем поговорить с человеком лично», «Интернет может заменить многие хобби и увлечения») и (3) предпочтение технологии в связи с теми возможностями, которые она открывает (например, «Мне важно, что мобильный телефон позволяет мне легко отвлечься от неприятного разговора или события», «Главное в Интернете — доступность любой информации»).

3. Одна из сложностей при адаптации МИГ-ТС заключается в вопросе конвергентной валидности. Как говорилось выше, большинство существующих психодиагностических инструментов в области психологии информационных технологий направлены на различные аспекты их проблемного использования и технологических аддикций, и часто их внимание ограничено только областью Интернета. Насколько нам известно, на настоящий момент не предложено методик оценки изменений в потребностях и психологических границах, которые можно было бы использовать для оценки конвергентной валидности опросника. Как было описано выше, с целью косвенной проверки валидности МИГ-ТС мы опирались на данные о связи шкал опросника с частотой пользования технологиями, возрастом и полом респондентов. При исследовании психометрических характеристик МИГ-ТС-2 проверка внешней валидности была дополнена сопоставлением полученных данных с рисуночной методикой диагностики изменения границ.

Ниже представлено описание второй версии методики и процесса ее апробации. С целью преодоления описанных выше ограничений ставились задачи исследования психометрических свойств МИГ-ТС-2 в двух сферах (Интернет и мобильный телефон) и их сравнения со свойствами первой версии методики. В частности, мы концентрировались на проблеме валидности методики. Поскольку содержательно близкие инструменты отсутствуют, конвергентная валидность не могла быть проверена напрямую, однако можно было предложить косвенный способ проверки с использованием нестандартизованных, качественных техник. В данном случае мы разработали рисуночный метод оценки восприятия технологий.

### *Процедура апробации МИГ-ТС-2*

В апробации участвовали 132 жителя Москвы и Московской области (29 мужчин, 103 женщины) в возрасте от 17 до 70 лет (средний возраст  $25,8 \pm 11,8$  лет). У 46 (34,8%) было высшее образование, у 86 (65,2%) — незаконченное высшее или среднее образование. Из числа опрошенных 38 человек (29,3%) были женаты или состояли в гражданском браке, 84 (64,6%) были неженаты, 8 (6,2%) были разведены. У 25 респондентов были дети (19,2%).

В соответствии с результатами другого нашего исследования [Емелин, Рассказова, Тхостов, 2012б] мы ожидали, что психологические последствия использования технологий зависят от возраста, поэтому было важно разделить их на группы. Одна из наиболее широко используемых (в том числе в контексте влияния технологий на человека) классификаций — теория поколений [Howe, Strauss, 1991, 1993], согласно которой респонденты младше 70 лет могут быть разделены на группы: «беби-бумеров» (50–70 лет), поколение X (29–49 лет), поколение Y (13–28 лет), поколение Z (младше 13 лет). Мы не основывались на данной классификации по трем причинам. Во-первых, теория поколений основана на анализе культуры и истории США, а границы между поколениями относительно размыты, и в разных работах предлагаются разные границы. С одной стороны, технический прогресс — только один из серии факторов, учтенных в теории, и неизвестно, насколько социологическая и культурологическая теория применима в психологических исследованиях. С другой стороны, понятно, что история США и история России различаются, в том числе в отношении

технологического прогресса. Во-вторых, нашей целью было выявление различий между молодыми респондентами и респондентами старшего возраста, поэтому мы сочли возможным концептуализировать «молодой» возраст в соответствии с социальными представлениями о «молодом возрасте» как возрасте студенческой жизни и начала карьеры (18–22 года). В-третьих, распределение респондентов в выборке по возрасту (преимущественно молодые люди) не позволяло нам исследовать отдельно пожилых людей — и это важная задача дальнейших исследований.

Таким образом, основываясь на социальных представлениях о молодом и старшем возрасте в России, мы выделили две группы: молодые респонденты студенческого возраста (группа студентов, 18–22 года,  $n_1 = 82$ ) и группа взрослых респондентов (группа взрослых, 23–70 лет,  $n_2 = 50$ ).

Все респонденты заполняли следующие методики:

1. *Вторая версия методики оценки изменения психологических границ при пользовании техническими средствами (МИГ-ТС-2)* — скрининговый инструмент, существующий в двух формах — для Интернета и для мобильного телефона. В методику вошли все описанные выше шкалы первой версии (невозможность отказа, субъективная зависимость, расширение границ в сфере общения, рефлексия нарушения границ, а также три шкалы, относящиеся к изменениям потребностей — функциональность, удобство, создание имиджа). По сравнению с первой версией, были переформулированы пункты, относящиеся к шкалам удобства и рефлексии нарушения границ (только в форме для Интернета). Кроме того, во второй версии было добавлено две новых шкалы: предпочтение технологии в связи с ее простотой и предпочтение технологии в связи с новыми возможностями (примеры пунктов см. выше). Каждый пункт оценивался при помощи шкалы Лайкерта от 1 до 4 баллов.

2. *Рисуночная методика оценки восприятия технологий* была разработана нами с целью оценки конвергентной валидности МИГ-ТС-2. Респондентам предъявлялся лист бумаги формата А4, в центре которого был круг 5 см в диаметре. В верхней части листа располагались инструкция и список из 10 различных объектов. Три объекта касались технологий (Интернет, мобильный телефон, телевизор), другие выполняли роль дистракторов (семья,

друзья, работа/учеба, личностные черты, интересы, ценности). Инструкция была следующей: «Представьте, что этот лист — Ваша жизнь и то, что Вас окружает. Круг в центре — это Вы. Ниже приведен список разных вещей — нарисуйте для каждой из них круг (с соответствующим номером) на этом листе, где Вам захочется. Постарайтесь рисовать первое, что приходит Вам в голову, не размышляя долго. Качество рисования и то, какие круги Вы нарисуете, значения не имеет. **Пожалуйста, нарисуйте все 10 кругов, даже если что-то кажется Вам неуместным или неподходящим к Вашей ситуации**». Затем измерялся диаметр каждого нарисованного респондентом круга и расстояние от него до центра (до круга, представляющего «Я»).

По сравнению с существующими опросниками использования технологий, рисуночная методика позволяет сфокусироваться не на проблемном или зависимом поведении, а на изменении психологических границ, поэтому она в большей степени подходит для проверки конвергентной валидности МИГ-ТС-2. Несмотря на то, что рисуночные методики такого типа не использовались с целью оценки восприятия технологий, они активно применяются, например, в исследованиях идентичности [Swann et al., 2009; Gomez et al., 2011] и репрезентации болезни [Büchi et al., 1998; Büchi, Senski, 1999].

В данном исследовании альфа Кронбаха расстояний от объектов-дистракторов до «Я» составила 0,79; диаметров объектов-дистракторов — 0,83. Для трех объектов, характеризующих технологии, в среднем эти показатели были 0,66 (для расстояний) и 0,89 (для диаметров) соответственно. Таким образом, надежность-согласованность показателей была достаточной для применения рисуночной методики в исследованиях психологических изменений при использовании технологий.

3. *Частота пользования технологией* оценивалась, как и в предыдущем исследовании, при помощи отдельного пункта для Интернета и отдельного — для мобильного телефона; пункты измерялись по шкале Лайкерта от 1 до 4 (никогда/почти никогда, редко, иногда, часто/почти всегда).

### *Результаты апробации МИГ-ТС-2*

1. *Надежность-согласованность*. Показатели надежности-согласованности по разным шкалам (табл. 4) близки к получен-

ным при апробации первой версии [Емелин, Рассказова, Тхостов, 2012б]. Однако значения альфа Кронбаха для шкал субъективной зависимости от Интернета, создания имиджа при помощи Интернета и функциональности мобильного телефона ниже, чем при апробации первой версии опросника. Поскольку пункты по этим шкалам не менялись, снижение согласованности может объясняться случайными колебаниями при разных выборках. Показатели надежности-согласованности для шкалы рефлексии нарушения границ в отношении Интернета возросли, достигнув цифр, приемлемых в случае скрининговых 3-пунктовых шкал. Для шкалы удобства результаты были неоднозначны: переформулирование пунктов привело к большей согласованности шкалы в форме для Интернета, но снижению согласованности — в форме для мобильного телефона.

Альфа Кронбаха по новым шкалам была приемлемой, за исключением шкалы предпочтения Интернета в связи с новыми возможностями.

Таблица 4

**Надежность-согласованность шкал МИГ-ТС-2**  
(в скобках указаны показатели для первой версии МИГ-ТС)

Психологические изменения	Форма для мобильного телефона	Форма для Интернета
<i>Психологическая зависимость</i>		
Невозможность отказа	0,81 (0,80)	0,75 (0,61)
Субъективная зависимость	0,66 (0,68)	0,57 (0,71)
<i>Изменения психологических границ</i>		
Расширение границ в сфере общения	0,77 (0,75)	0,74 (0,71)
Предпочтение технологии — простота	0,67 (–)	0,67 (–)
Предпочтение технологии — возможности	0,61 (–)	0,54 (–)
Рефлексия нарушения границ	0,62 (0,64)	0,62 (0,38)
<i>Изменения потребностей</i>		
Функциональность	0,58 (0,65)	0,73 (0,78)
Удобство	0,33 (0,54)	0,67 (0,46)
Создание имиджа	0,76 (0,80)	0,49 (0,72)

2. *Корреляционные связи между шкалами и факторная структура методики.* Ни одна из корреляций между шкалами не превышала 0,60, что подтверждает, что шкалы не повторяют друг друга, представляя различные конструкты. Рассмотрим корреляции новых шкал со шкалами первой версии МИГ-ТС (табл. 5). Мы предполагали, что предпочтение технологий, связанное как с их простотой, так и с новыми возможностями, будет коррелировать со шкалами субъективной зависимости и расширения границ. В целом это предположение подтвердилось (кроме шкалы предпочтения мобильного телефона из-за его простоты). Как показано в таблице 5, предпочтение Интернета вследствие его простоты связано с обеими шкалами психологической зависимости, шкалами расширения границ в сфере общения и создания имиджа, а также отрицательно коррелирует со шкалой рефлексии нарушения границ. Неожиданным для нас оказался результат, согласно которому шкала предпочтения мобильного телефона из-за его простоты коррелировала только со шкалой рефлексии нарушения границ и связь эта была положительная. Получается, что оценка общения по

Таблица 5

**Корреляции шкал предпочтения технологий, связанного с простотой и возможностями, со шкалами первой версии МИГ-ТС**

Шкалы	Форма для мобильного телефона		Форма для Интернета	
	Предпочтение технологии — простота	Предпочтение технологии — возможности	Предпочтение технологии — простота	Предпочтение технологии — возможности
Невозможность отказа	- 0,03	0,40**	0,43**	0,33**
Субъективная зависимость	0,04	0,42**	0,25**	0,15
Расширение границ в общении	- 0,09	0,23**	0,36**	0,21*
Рефлексия нарушения границ	0,27**	0,12	- 0,22*	- 0,06
Функциональность	- 0,02	0,25**	0,17	0,36**
Удобство	0,08	0,12	0,11	0,40**
Создание имиджа	0,06	0,41**	0,30**	0,29**

*Примечание.* Уровень значимости различий: \* —  $p < 0,05$ ; \*\* —  $p < 0,01$ .

мобильному телефону как более простого, нежели непосредственное межличностное общение, связана с тревогой потери приватности из-за мобильного телефона. Шкалы предпочтения Интернета и мобильного телефона благодаря новым возможностям коррелировали с большинством шкал кроме шкалы рефлексии нарушения границ, шкалы субъективной зависимости от Интернета и шкалы удобства мобильного телефона. Важно напомнить, что две последние шкалы характеризуются в нашей выборке низкой надежностью-согласованностью, что может приводить к снижению корреляций. Можно предполагать, что предпочтение технологии ввиду новых открывающихся возможностей сопряжено с большим энтузиазмом в отношении возможностей технологий в целом и часто сопровождается как расширением границ, так и развитие психологической зависимости.

Факторная структура МИГ-ТС-2 исследовалась при помощи конфирматорного факторного анализа. В соответствии с теоретической моделью [Емелин, Рассказова, Тхостов, 2012а], различные шкалы методики могут коррелировать друг с другом, и общая структура методики может не быть четкой в силу того, что респонденты могут недостаточно хорошо дифференцировать различные типы изменений. Поэтому мы включили в модель конфирматорного факторного анализа корреляции между шкалами, а также некоторые корреляции между ошибками отдельных пунктов, если эти связи были содержательно обоснованы. Например, пункт «Для меня важно, чтобы доступ в Интернет был простым и быстрым» относится к шкале удобства, а пункт «Если человек, для которого я оставил сообщение, не отвечает, мне кажется, что он не хочет со мной разговаривать» — к шкале рефлексии нарушения границ. Однако оба пункта имеют и общее содержание — нежелание и трудность ждать некоторое время и стремление достигать своих целей быстро. Это дало нам основания задать корреляцию ошибок между пунктами. Решение о возможности корреляции между ошибками пунктов принималось тремя экспертами в данной области.

К числу наиболее распространенных критериев того, что эмпирические данные соответствуют теоретически заданной модели в конфирматорном факторном анализе, относятся следующие: индекс относительного соответствия (comparative fit index, CFI) 0,90 и выше (некоторые авторы рассматривают значения 0,85–0,90 как допустимые), средняя квадратичная ошибка аппроксимации (root

mean-square error of approximation, RMSEA) составляет 0,05 и менее (приемлемыми считаются также значения 0,06–0,08), также частное  $\chi^2/df$  около 2 [Brown, 2006]. Конфирматорный анализ обеих форм методики (для Интернета и для мобильного телефона) характеризуется хорошим соответствием эмпирическим данным. Так, в форме для мобильного телефона CFI = 0,96, RMSEA = 0,04 (90 % CI = 0,01–0,05) и  $\chi^2/df = 307/263 = 1,17$ , а в форме для Интернета CFI = 0,94, RMSEA = 0,04 (90 % CI = 0,02–0,05) и  $\chi^2/df = 325/272 = 1,19$ .

Таким образом, полученные данные поддерживают факторную валидность МИГ-ТС-2.

Таблица 6

**Корреляции между показателями рисуночной методики оценки восприятия технологий и шкалами МИГ-ТС-2**

Шкалы	Форма для мобильного телефона		Форма для Интернета	
	Расстояние до круга «Я»	Диаметр кругов	Расстояние до круга «Я»	Диаметр кругов
Невозможность отказа	– 0,33**	0,00	– 0,23**	– 0,11
Субъективная зависимость	– 0,09	– 0,02	– 0,19*	– 0,01
Расширение границ в общении	– 0,28**	0,08	– 0,19*	– 0,01
Рефлексия нарушения границ	0,25**	– 0,07	0,05	– 0,11
Предпочтение технологии — простота	0,01	– 0,09	– 0,30**	0,03
Предпочтение технологии — возможность	– 0,15	0,04	0,03	– 0,12
Функциональность	– 0,21*	– 0,02	0,00	– 0,08
Удобство	– 0,02	0,09	– 0,08	0,00
Создание имиджа	– 0,16	0,02	– 0,15	– 0,15

Примечание. Уровень значимости различий: \* —  $p < 0,05$ ; \*\* —  $p < 0,01$ .

3. МИГ-ТС и рисуночная методика оценки восприятия технологий. Расстояния до «Я», но не диаметры кругов, значимо коррелировали с некоторыми субшкалами МИГ-ТС-2 (табл. 6). Во-первых, большее расстояние от кругов «Интернет» и «мобильный телефон»



до круга «Я» было связано с большей возможностью отказаться от этих технологий и меньшим расширением границ в общении. Кроме того, расстояние от круга «мобильный телефон» до круга «Я» коррелировало также с рефлексией нарушения границ и отрицательно — со шкалой функциональности. Расстояние от круга «Интернет» до круга «Я» было связано со снижением показателей по шкале предпочтения Интернета из-за его простоты. Как ожидалось, не было корреляций (или они были низкими) между средним расстоянием от кругов информационных технологий до круга «Я» и шкалами субъективной зависимости.

### *Выводы по результатам апробации МИГ-ТС-2*

Таким образом, вторая версия МИГ-ТС может быть признана надежной и валидной методикой диагностики психологических изменений при использовании технологий. По сравнению с первой версией, в ней детализируются различные типы изменения психологических границ: (1) расширение границ в сфере общения, (2) предпочтение технологии из-за ее простоты, (3) предпочтение технологии благодаря тем возможностям, которые она открывает, (4) рефлексия нарушения границ. В отношении ряда показателей была достигнута лучшая надежность-согласованность, по сравнению с первой версией, а дополнительное сопоставление с результатами рисуночной методики позволяет уточнить представления о валидности шкал изменения психологических границ.

Следует отметить, что шкала предпочтения технологий из-за их простоты характеризуется различным паттерном отношений с другими шкалами МИГ-ТС-2 и показателями рисуночной методики восприятия технологий в зависимости от того, идет ли речь о мобильном телефоне или Интернете. Возможная причина этого в том, что, основываясь на результатах качественных исследований (например, [Madell, Muncer, 2007]), мы операционализировали предпочтение мобильного телефона из-за его простоты как более простого способа коммуникации, чем непосредственное общение, тогда как предпочтение Интернета из-за его простоты — как более простого источника информации и места, где этой информацией можно делиться, в отличие от непосредственного получения или обмена информацией (например, в библиотеке, на публичном выступлении и т.п.).

Немаловажно, что геометрическое расстояние от технологии до «Я», в том числе пересечение ее с «Я» («включение» в «Я»), может быть проинтерпретировано как воспринимаемое расстояние между технологией и «Я». С нашей точки зрения, предложенная рисуночная методика восприятия технологий имеет потенциал в психодиагностике, хотя ее психометрические показатели и требуют дальнейших исследований.

### **Контрольные вопросы**

1. Особенности операционализации конструктов психологической модели последствий использования информационных технологий в методике оценки изменения психологических границ при пользовании техническими средствами (МИГ-ТС).
2. Основные этапы разработки и апробации методики оценки изменения психологических границ при пользовании техническими средствами (МИГ-ТС).
3. Результаты апробации МИГ-ТС: возможности и ограничения методики с учетом ее психометрических характеристик.
4. Структура и содержание МИГ-ТС и МИГ-ТС-2: сопоставительный анализ.
5. Результаты апробации МИГ-ТС-2: возможности и ограничения методики с учетом ее психометрических характеристик.
6. Рисуночная методика оценки восприятия технологий: задачи, структура и особенности проведения.

### **Рекомендуемая литература**

#### **Основная**

1. *Емелин В.А., Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш.* Разработка и апробация методики оценки изменения психологических границ при пользовании техническими средствами (МИГ-ТС) // Психол. исслед. 2012. № 2(22). С. 5. URL: <http://psystudy.ru.0421200116/0017>.
2. *Emelin V.A., Tkhostov A.Sh., Rasskazova E.I.* Psychological adaptation in the info-communication society: the revised version of the Technology-Related Psychological Consequences Questionnaire // Psychology in Russia: State of the Art. 2014. Vol. 7, iss. 2. P. 105–120. URL: [http://psychologyinrussia.com/volumes/pdf/2014\\_2/2014\\_2\\_105-120.Pdf](http://psychologyinrussia.com/volumes/pdf/2014_2/2014_2_105-120.Pdf)

### *Дополнительная*

1. *Емелин В.А., Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш.* Психологические последствия развития информационных технологий // *Национ. психол. журн.* 2012. № 1. С. 81–87.
2. How technology changes everything (and nothing) in psychology: 2008 annual report of the APA Policy and Planning Board // *American Psychologist.* 2009. Vol. 64, iss. 5. P. 454–463.
3. *Madell D., Muncer S.* Control over social interactions: an important reason for young people's use of the Internet and mobile phones for communication? // *Cyberpsychology and Behavior.* 2007. Vol. 10, iss. 1. P. 137–140.
4. *Walsh S.P., White K.M.* Me, my mobile and I: the role of self- and prototypical identity influences in the prediction of mobile phone behavior // *J. of Applied Social Psychology.* 2007. Vol. 37, iss. 10. P. 2405–2434.
5. *Widyanto L., Griffiths M., Brunsten V.* A psychometric comparison of the Internet Addiction Test, the Internet-Related Problem Scale and self-diagnosis // *Cyberpsychology, behavior and social networking.* 2011. Vol. 14, iss. 3. P. 141–149.

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДИК МИГ-ТС И МИГ-ТС-2

*В данном разделе описываются результаты исследований иерархической структуры психологических изменений при использовании информационных технологиями, психологического благополучия и совладающего поведения, которые проводились с использованием МИГ-ТС и МИГ-ТС-2. Освоив представленный в разделе материал, вы будете:*

- **Знать**, каким образом психологические изменения при использовании Интернетом, мобильной связью, компьютером могут сказываться на психологическом благополучии и совладающем поведении.
- **Уметь** проводить анализ иерархически организованной структуры психологических изменений при использовании информационными технологиями, обосновывать первичный и вторичный характер различных изменений; указывать направления трансформации совладающего поведения в информационном обществе и предлагать возможные механизмы этих трансформаций.
- **Владеть** основами применения МИГ-ТС-2 в психологических исследованиях.

Психологические исследования с применением методик МИГ-ТС и МИГ-ТС-2 затрагивали две группы вопросов.

1. Могут ли изменения психологических границ при использовании информационными технологиями рассматриваться как системообразующее звено других изменений? В частности, задают ли они изменения в отношении к технологиям и техническим средствам, определяют ли специфику эмоциональных переживаний, способствуют ли чрезмерному использованию технологий? Выше данная гипотеза была описана как одна из ключевых в психологической модели последствий использования технологий [Емелин, Рассказова, Тхостов, 2012а].

2. Сказываются ли, и если да, то каким образом, психологические изменения при использовании технологиями на качестве жизни и субъективном благополучии человека, на особенностях

его совладающего поведения и выраженности психопатологических нарушений? Мы поддерживаем подход [Емелин, Тхостов, 2010; Солдатова и др., 2013], согласно которому обсуждение влияния технологий на человека в оценочных терминах (позитивное/негативное) выходит за рамки психологии; психологический подход требует вскрытия закономерностей и обсуждения возможных механизмов того, что именно меняется, при каких условиях и по каким возможным путям/механизмам.

Далее мы рассмотрим основные результаты исследований, адресующихся к этим вопросам.

### **Изменение психологических границ при пользовании технологиями как предиктор чрезмерного использования технологий**

Этому вопросу к настоящему моменту были посвящены два исследования, основанных на вторичной обработке данных апробации первой и второй версии МИГ-ТС.

В первом из исследований использовались данные выборки апробации первой версии МИГ-ТС [Emelin et al., 2013]. Напомним, что респонденты (252 человека) заполняли сам опросник, а также оценивали свою частоту пользования Интернетом, мобильным телефоном и компьютером/ноутбуком. В данном исследовании выдвигалась вторичная гипотеза о том, что отдельные признаки чрезмерного использования технологий (субъективное переживание зависимости и невозможность отказа) могут быть предсказаны изменением психологических границ и потребностей независимо от пола, возраста и частоты пользования технологией. Для проверки гипотезы проводилась серия иерархических регрессионных анализов (отдельно для мобильного телефона, Интернета и компьютера) с двумя зависимыми переменными (шкала субъективной зависимости и шкала невозможности отказа). На первом шаге регрессионного анализа в качестве независимых переменных в модель добавлялись частота пользования технологией, пол, возраст респондентов. На втором шаге к ним присоединялись переменные, характеризующие изменения психологических границ (расширение границ и рефлексия нарушения границ) и потребностей (удобство, функциональность, создание имиджа). В случае, если

психологические изменения выступают в качестве предикторов признаков чрезмерного использования технологий, *независимо* от возраста, пола и частоты использования технологии, второй шаг должен приводить к значимому изменению в проценте объясняемой моделью дисперсии данных ( $R^2$ ).

Таблица 7

**Изменения психологических границ и потребностей при использовании технологиями как предикторы чрезмерного использования технологий: результаты иерархического регрессионного анализа**

(приведены значения стандартизованных коэффициентов регрессии  $\beta$  и процента объясняемой дисперсии  $R^2$ )

Переменные в модели	Форма для мобильного телефона		Форма для Интернета		Форма для компьютера	
	$\beta$	$R^2$	$\beta$	$R^2$	$\beta$	$R^2$
<b>Зависимая переменная: субъективная зависимость</b>						
<i>Шаг 1</i>						
Частота пользования	0,11		-0,03		-0,04	
Пол	0,00	0,04*	-0,29**	0,16**	-0,16*	0,06**
Возрастная группа	-0,17**		0,21**		0,14*	
<i>Шаг 2</i>						
Частота пользования	0,09		-0,04		-0,07	
Пол	-0,01		-0,12*		-0,15*	
Возрастная группа	-0,12		0,21**		0,16**	
Расширение границ	0,15*	0,14**	0,30**	0,38**	—	0,22**
Удобство	-0,05		-0,10		-0,12	
Создание имиджа	0,25**		0,23**		0,11	
Рефлексия нарушения границ	0,12		0,06		0,37**	
Функциональность	-0,06		0,11		—	
Изменение $R^2$		0,10**		0,22**		0,15**
<b>Зависимая переменная: невозможность отказа от технологии</b>						
<i>Шаг 1</i>						
Частота пользования	0,33**		0,04		-0,01	
Пол	0,17**	0,16**	-0,16*	0,14**	-0,12*	0,15**
Возрастная группа	0,05		0,27**		0,33**	
<i>Шаг 2</i>						
Частота пользования	0,20**		0,03		0,02	
Пол	0,09		-0,07		-0,09	
Возрастная группа	0,04		0,20**		0,30**	
Расширение границ	0,33**	0,41**	0,20**	0,29**	—	0,21**
Удобство	0,16**		0,12*		-0,02	
Создание имиджа	0,23**		0,21**		0,20**	
Рефлексия нарушения границ	-0,10		-0,14*		-0,14*	
Функциональность	0,16**		0,09		—	
Изменение $R^2$		0,25**		0,15**		0,06**

Примечание. Уровень значимости различий: \* —  $p < 0,05$ ; \*\* —  $p < 0,01$ .

Как показано в таблице 7, во всех случаях учет психологических изменений при пользовании технологией позволял значительно улучшить предсказание (на 6–25 % в зависимости от показателя), что свидетельствует о важной роли психологических изменений, независимо от частоты пользования технологиями. Центральными показателями, вносящими вклад в переживание субъективной зависимости от мобильного телефона и Интернета, были расширение границ и важность создания имиджа при помощи технологии. Субъективная зависимость от компьютера определялась только рефлексией нарушения границ, т.е., по всей видимости, отражала во многом осознанное беспокойство респондентов по поводу места компьютера в их жизни.

Невозможность отказа от мобильного телефона и Интернета определялась расширением границ, фокусированием внимания на удобстве и создании имиджа при помощи технологии. Невозможность отказа от компьютера определялась фокусом внимания на создании имиджа при помощи компьютера и рефлексией нарушения границ.

Таким образом, результаты вторичной обработки данных апробации МИГ-ТС подтверждают, что изменение психологических границ и потребностей при использовании технологий может рассматриваться как фактор субъективного переживания зависимости и невозможности отказа от технологии/технического средства. При этом ведущую роль играет расширение границ, а также восприятие технологии как средства создания имиджа.

Второе исследование было основано на вторичной обработке данных апробации МИГ-ТС-2 (в исследовании принимали участие 132 человека). В данном случае мы концентрировались исключительно на расширении границ, т.е. переменные, характеризующие изменения потребностей, не были включены в анализ. Кроме того, выдвигалась гипотеза о том, что возраст респондентов опосредствует связь изменения психологических границ и признаков чрезмерного использования Интернета (т.е. связь эта сильнее у молодых людей и слабее у старших респондентов). Для проверки этой гипотезы проводился анализ модерации [Chaplin, 2007], включающий три шага иерархического регрессионного анализа. При этом первые два шага проводились по уже описанной схеме, с тем различием, что на первом шаге не добавлялся пол респон-

дентов (поскольку он не был связан ни с одной переменной), а на втором шаге добавлялись лишь те шкалы изменения психологических границ, которые значимо коррелировали с зависимыми переменными. Дополнительно для проверки гипотезы о модерации на третьем шаге добавлялись модераторы, характеризующие влияние взаимодействия возрастной группы (молодой/старший возраст) и изменения психологических границ. Для этого группа молодых респондентов кодировалась как 0, старших респондентов — как 1, и переменная возраста перемножалась с каждой из переменных изменения психологических границ, участвовавших по второму шаге. В случае, если изменение психологических границ вносит вклад в чрезмерное использование технологий независимо от возрастной группы и частоты пользования, изменение процента объясняемой дисперсии  $R^2$  на втором шаге регрессионного анализа должно достигать принятого уровня значимости. В пользу гипотезы о том, что возраст выступает в качестве модератора связи изменений психологических границ и чрезмерного использования технологий, свидетельствует значимое изменение процента объясняемой дисперсии  $R^2$  на третьем шаге.

Как и в предыдущем исследовании, изменения психологических границ вносили значимый вклад в переживание субъективной зависимости и невозможности отказа от мобильного телефона и Интернета независимо от частоты пользования и возрастной группы (табл. 8). При этом предсказание улучшалось на 17–27%. Субъективная зависимость от мобильного телефона определялась рефлексией нарушения границ и предпочтением технологии благодаря ее возможностям, тогда как субъективная зависимость в отношении Интернета — рефлексией нарушения границ, расширением границ в общении и предпочтением Интернета из-за простоты. Невозможность отказа от мобильного телефона и Интернета определялась расширением границ в общении и предпочтением этих технологий благодаря их возможностям; в случае Интернета — еще и предпочтением из-за простоты.

Гипотеза об опосредствующей роли возрастной группы была подтверждена лишь частично — в отношении невозможности отказа от Интернета, и проявлялась в том, что предпочтение Интернета благодаря его возможностям сильнее сказывалось на невозможности отказа в группе молодых респондентов по сравнению с респондентами старшего возраста.



**Изменения психологических границ при пользовании технологиями как предикторы чрезмерного использования технологий: результаты анализа модераций**  
 (приведены значения стандартизованных коэффициентов регрессии  $\beta$  и процента объясняемой дисперсии  $R^2$ ; на третьем шаге приведены только значимые показатели)

Переменные в модели	Форма для мобильного телефона		Форма для Интернета	
	$\beta$	$R^2$	$\beta$	$R^2$
<b>Зависимая переменная: субъективная зависимость</b>				
<i>Шаг 1</i> Частота пользования Возрастная группа	0,23* -0,03	0,06*	0,14 -0,28**	0,11**
<i>Шаг 2</i> Частота пользования Возрастная группа Расширение границ в общении Рефлексия нарушения границ Предпочтение технологии — простота Предпочтение технологии — возможности	0,22* -0,01 n.s. <sup>1</sup> 0,21* n.s. 0,38**	0,26**	0,07 -0,19* 0,18* 0,28** 0,23* n.s.	0,28**
<i>Изменение <math>R^2</math></i> Шаг 2 Шаг 3	0,20** n.s.		0,17** n.s.	
<b>Зависимая переменная: невозможность отказа от технологии</b>				
<i>Шаг 1</i> Частота пользования Возрастная группа	0,42** -0,14 <sup>T</sup>	0,22**	0,37** -0,09	0,16**
<i>Шаг 2</i> Частота пользования Возрастная группа Расширение границ в общении Предпочтение технологии — простота Предпочтение технологии — возможности	0,36** -0,08 0,26** n.s. 0,29**	0,40**	0,27** -0,09 0,26** 0,25** 0,22**	0,43**
<i>Шаг 3</i> Частота пользования Возрастная группа Расширение границ в общении Предпочтение технологии — простота Предпочтение технологии — возможности Взаимодействие факторов: Возраст × Предпочтение технологии — возможности		n.s.	0,27** 0,80* 0,27** 0,26** 0,34** -0,93*	0,45**
<i>Изменение <math>R^2</math></i> Шаг 2 Шаг 3	0,18** n.s.		0,27** 0,02*	

**Примечания:**

<sup>1</sup> n.s. — эффект не был статистически значим ( $p > 0,1$ ), поэтому соответствующее значение исключено из таблицы; от non-significant — не значимо (англ.).  
<sup>T</sup> — эффект на уровне тенденции ( $p < 0,1$ ).

Уровень значимости различий: \* —  $p < 0,05$ ; \*\* —  $p < 0,01$ .

Итак, в приведенных выше исследованиях гипотеза о системообразующей роли изменений психологических границ в системе вызванных технологиями психологических изменений рассматривалась на примере двух признаков чрезмерного использования мобильного телефона и Интернета (субъективная зависимость и невозможность отказа). Полученные данные поддерживают возможность такого рассмотрения: различные типы изменения психологических границ вносят значимый вклад в субъективную зависимость и невозможность отказа от технологий независимо от частоты пользования и возрастной группы. Следует также отметить, что невозможность отказа от Интернета у молодых респондентов сильнее связана с предпочтением этой технологии благодаря новым возможностям. Метафорически говоря, у молодых респондентов увлечение возможностями Интернета, недоступными оффлайн, приводит к «очарованию» Интернетом настолько, что им сложнее отказаться от него, тогда как у старших респондентов эта связь слабее.

С нашей точки зрения, для полного понимания этих данных важно различать актуальные изменения психологических границ и рефлексию этих изменений. Рефлексия нарушения границ может выступать в качестве буфера, ослабляющего связь между изменениями границ и нарушениями адаптациями, поскольку открывает возможности произвольного контроля за негативными эффектами использования технологий. В МИГ-ТС для этого предложена шкала, направленная на оценку эмоциональной реакции на осознание, что технологии создают угрозу потери приватности и ошибочную иллюзию расширения границ. В соответствии с буферной гипотезой рефлексии, эта шкала предсказывала переживание субъективной зависимости (которое основано на рефлексии), но не невозможность отказа от технологии.

### **Вклад психологических изменений при пользовании технологиями в субъективное благополучие и качество жизни человека**

Далее мы рассмотрим результаты трех эмпирических исследований. Два из них посвящены вопросу о непосредственном вкладе психологических последствий пользования технологиями в качество жизни и удовлетворенность жизнью (исследования про-

ведены на материале данных апробации первой и второй версии МИГ-ТС [Емелин, Рассказова, Тхостов, 2013]). Третье исследование посвящено вопросу о том, в какой степени психологические последствия пользования технологиями опосредствуют влияние копинг-стратегий на субъективное благополучие [Емелин, Рассказова, Тхостов, 2014].

### *Психологические последствия пользования технологиями, субъективное благополучие и качество жизни*

В качестве ключевых для нас в двух проведенных исследованиях выступали следующие гипотезы:

1. Психологические изменения при использовании информационными технологиями будут сказываться на качестве жизни и удовлетворенности жизнью независимо от пола, возраста и частоты использования.

2. Изменения психологических границ выступают в качестве самостоятельного фактора субъективного благополучия, влияние которого не сводится к влиянию субъективной зависимости и невозможности отказа от технологий.

Первое исследование [Емелин, Рассказова, Тхостов, 2013] проводилось на материале апробации первой версии МИГ-ТС (N = 252). Помимо перечисленных выше методик, респонденты заполняли краткую версию Опросника качества жизни и удовлетворенности [Ritsner et al., 2005; Рассказова, 2012]. Методика направлена на определение степени удовлетворенности жизнью в каждом из четырех доменов — в сфере здоровья, общения, эмоциональной сфере и сфере активности в свободное время. Выдвигалась гипотеза о том, что качество жизни в различных сферах будет зависеть от психологических последствий пользования технологией независимо от возраста, пола и частоты использования.

Для проверки гипотезы в отношении качества жизни и удовлетворенности в каждой из сфер проводился иерархический регрессионный анализ. На первом этапе в качестве независимых переменных выступали пол и возрастная группа респондентов, на втором этапе к ним добавлялась частота использования, на третьем этапе — психологические последствия использования технологий. Анализ проводился отдельно для каждой из технологий (мобиль-

**Результаты иерархического регрессионного анализа зависимости качества жизни в разных сферах от социально-демографических характеристик, частоты использования и психологических последствий использования технологии**

Технологии	Сферы качества жизни	Изменение R <sup>2</sup> при переходе к каждому следующему этапу		
		Этап 1: НП <sup>1</sup> – пол и возраст	Этап 2: НП – Этап 1 + частота пользования	Этап 3: НП – Этап 2 + психологические последствия пользования
Мобильный телефон	Здоровье	0,04**	0,00	0,10**
	Эмоции	0,02	0,01	0,01**
	Общение	0,04*	0,01	0,07**
	Активность в свободное время	0,05**	0,00	0,06*
Интернет	Здоровье	0,04*	0,00	0,10**
	Эмоции	0,01	0,00	0,12**
	Общение	0,04*	0,00	0,11**
	Активность в свободное время	0,04**	0,01	0,05
Компьютер	Здоровье	0,04**	0,00	0,04
	Эмоции	0,02	0,00	0,09**
	Общение	0,04	0,00	0,02
	Активность в свободное время	0,04**	0,01	0,03

*Примечания:*

<sup>1</sup> НП — независимые переменные.

Уровень значимости различий: \* —  $p < 0,05$ ; \*\* —  $p < 0,01$ .

ный телефон, Интернет, компьютер). Добавление в модель психологических последствий пользования технологиями приводит к значимому ее улучшению в отношении мобильного телефона и Интернета, тогда как в отношении использования компьютера учет психологических последствий значимо связан лишь с качеством жизни в эмоциональной сфере (табл. 9). Более детальный анализ позволяет выявить следующие особенности:

1. *Мобильный телефон.* Детальный анализ регрессионных коэффициентов показывает, что ухудшение качества жизни в сферах здоровья, эмоций и активности в свободное время связано с большим расширением границ в сфере общения ( $p < 0,01$ ). Ухудшение

качества жизни в социальной сфере связано с рефлексией нарушения границ вследствие использования мобильного телефона ( $p < 0,01$ ).

2. *Интернет*. Ухудшение качества жизни в сферах здоровья, эмоций и общения связано с расширением границ в связи с Интернетом ( $p < 0,05$ ), а также с низкими оценками роли функциональности ( $p < 0,01$ ). Кроме того, ухудшение качества жизни в сфере здоровья связано с рефлексией нарушения границ ( $p < 0,01$ ), низкими оценками роли создания имиджа ( $p < 0,05$ ) при использовании Интернета, тогда как ухудшение качества жизни в эмоциональной сфере — с зависимостью ( $p < 0,05$ ) при использовании Интернета и недооценкой роли создания имиджа ( $p < 0,01$ ).

3. *Компьютер*. Ухудшение качества жизни в сфере эмоций связано с большей зависимостью от компьютера ( $p < 0,01$ ).

В целом, качество жизни и удовлетворенность в разных сферах не зависят от частоты пользования мобильным телефоном, Интернетом и компьютером, но зависят от выраженности психологических изменений в связи с их использованием — это особенно касается мобильного телефона и Интернета. При этом в отношении мобильного телефона ухудшение качества жизни связано в большей степени с расширением границ, тогда как в отношении Интернета — как с расширением границ, так и с изменениями в сфере потребностей.

Второе исследование проводилось на материале апробации МИГ-ТС-2 (132 респондента) и было направлено на проверку преимущественно второй гипотезы — о самостоятельном вкладе изменений психологических границ в удовлетворенность жизнью, несводимом к вкладу психологической зависимости. Помимо перечисленных выше методик, респонденты заполняли Шкалу удовлетворенности жизнью [Diener et al., 1985; Осин, Леонтьев, 2008] — скрининговую методику диагностики когнитивной составляющей субъективного благополучия. Для обработки данных проводился иерархический регрессионный анализ отдельно для мобильного телефона и Интернета. Удовлетворенность жизнью выступала в качестве зависимой переменной. На первом шаге в качестве независимых переменных в модель добавлялись возраст и частота использования технологии, на втором шаге — субъек-

тивная зависимость и невозможность отказа от технологии, на третьем шаге — переменные, характеризующие изменения психологических границ. Согласно полученным данным, первый и второй шага регрессионного анализа не приводили к значимым изменениям процента объясняемой дисперсии, т.е. возрастная группа, частота пользования, субъективная зависимость и невозможность отказа от мобильного телефона и Интернета не позволяли предсказать удовлетворенность жизнью. Добавление в модель переменных изменения психологических границ (шаг 3) привело к улучшению предсказания — но только в отношении мобильного телефона ( $\Delta R^2 = 0,07$ ,  $p < 0,05$ ;  $\beta = -0,19$  и  $-0,15$  для шкал расширения границ в общении и предпочтения мобильного телефона из-за простоты, соответственно,  $p < 0,10$ ). Однако предсказание в целом не достигло принятого уровня значимости ( $F = 1,93$ ;  $p < 0,10$ ).

Иными словами, в отличие от первого исследования, во втором исследовании мы получили данные лишь в пользу того, что изменение психологических границ при пользовании мобильным телефоном вносит некоторый вклад в удовлетворенность жизнью независимо от выраженности признаков чрезмерного использования. Однако эта закономерность не подтвердилась в отношении Интернета, и общая модель не могла быть признана значимой. С нашей точки зрения, причина расхождения между двумя исследованиями — в использовании различных зависимых переменных. Удовлетворенность жизнью — генерализованная и когнитивная оценка (не включающая эмоциональные компоненты), тогда как опросник качества жизни и удовлетворенности позволяет не только дифференцировать разные сферы, но и оценить благополучие в сферах эмоций и общения. В целом, в двух исследованиях получены данные, поддерживающие первую гипотезу и не противоречащие второй гипотезе, и дальнейшая задача состоит в уточнении полученных результатов на других выборках с применением других методик диагностики субъективного благополучия.

### *Изменение психологических границ как медиатор влияния копинг-стратегий на психологическое благополучие*

В данном исследовании [Емелин, Рассказова, Тхостов, 2014] предполагалось, что смысл, способы реализации и механизмы копинг-стратегий при использовании Интернета и мобильной

связи меняются; это сказывается как на удовлетворенности жизнью, так и на выраженности психопатологической симптоматики. На теоретическом уровне анализа было выдвинуто две гипотезы о том, каким образом копинг-стратегии трансформируются в информационном обществе. Во-первых, с развитием информационных технологий могут меняться пути, по которым реализуются последствия совладающего поведения. Предоставляя неограниченные возможности для развития и использования некоторых копинг-стратегий (например, поиск социальной поддержки) и препятствуя другим (например, использование личного, закрытого для всех дневника для записи своих переживаний), технологии влияют на частоту, способ и успешность реализации разных типов совладающего поведения. В свою очередь, владение информационным способом и изменения в эффективности копинг-стратегий определяют связи этих копинг-стратегий с психологическим благополучием/неблагополучием.

Во-вторых, на более глубоком уровне анализа можно предположить, что информационный способ реализации копинг-стратегий — это не просто изменение их «маршрута». Новый способ меняет саму их природу и механизмы действия по следующим направлениям:

- Сам смысл, который вкладывают респонденты в те или иные стратегии, меняется: поиск инструментальной поддержки (например, «Я спрашиваю людей, у которых была аналогичная проблема, как они ее решали») требует совсем иного уровня активности, самоорганизации, эмоциональной регуляции, доверия окружающим. Обсуждение стрессогенного события по средствам мобильной связи (тем более — при помощи СМС) переживается как отстраненное и не требующее особых затрат [Madell, Muncer, 2007]. Еще более явную трансформацию претерпевает стратегия отрицания, поскольку технологии предлагают быстрый способ забыть — они помогают вовлечься в другую деятельность настолько глубоко, что это позволяет не вспоминать о случившемся.
- Обусловленные возможностями информационного общества изменения в структуре копинг-стратегий (их частоте и эффективности) трансформируют систему социальных

ожиданий и представлений о переживании стресса и совладающем поведении. Способы, связанные с дефицитом самоконтроля и низкой толерантностью к стрессу, например прием «успокоительных» средств, алкоголя, получают новое, социально приемлемое выражение в форме технологических аддикций. Соответственно, и последствия этих копинг-стратегий будут другими: употребление психоактивных веществ приводит к большему нарастанию дезадаптации и изоляции, нежели активное эмоциональное общение в многопользовательской сетевой игре. Другой пример: реализация копинг-стратегии поиска поддержки в Интернете больше не может рассматриваться как изоляция или свидетельство дезадаптации, даже если непосредственное межличностное общение человеку полностью недоступно [Солдатова и др., 2013]. Быстрое перемещение фокуса внимания с одной активности на другую (иногда описываемое как «многооконность») с развитием информационных технологий становится социальной ценностью и важной стратегией совладания — хотя ранее то же поведение могло быть признано гиперактивным [How technologies..., 2009], а способность к целенаправленному поддержанию одной деятельности традиционно рассматривалась как основа успешной саморегуляции [Моросанова, 2001]. Способность реализации совладающего поведения с помощью технологий вносит значимый вклад в идентичность человека, в его восприятие себя как успешного пользователя [Walsh, White, 2007].

- «Информационный» способ реализации копинг-стратегий усиливает порожденные технологиями психологические изменения, делая эти технологии субъективно еще более незаменимыми. Неограниченные (хотя и специализированные: например, информационные технологии способствуют фокусированию на эмоциональном состоянии и выражении эмоций, но в меньшей степени направлены на переосмысление и преобразование переживаний) возможности в применении копинг-стратегий, связанных с общением, эмоционально-ориентированных копинг-стратегий выполняют функцию амплификатора, ускоряя и усиливая



встраивание технологий в психологические границы человека [Емелин, Тхостов, 2010]. В свою очередь, эти изменения могут приводить к изменениям в структуре психологического благополучия.

Эмпирическое исследование было направлено на проверку «общего знаменателя» этих предположений: выявление психологических последствий пользования технологиями, опосредствующими (выполняющими функцию медиатора) связи копинг-стратегий и благополучия. Мы предполагали, что связь копинг-стратегий и субъективного благополучия (выраженности психопатологической симптоматики и удовлетворенности жизнью) у молодых людей (до 35 лет) частично объясняется (частично опосредствована) тем эффектом, который копинг-стратегии оказывают на психологические последствия использования технологий.

В исследовании приняли участие 108 жителей Москвы (20 мужчин, 88 женщин) в возрасте от 17 до 35 лет (средний возраст  $21,3 \pm 4,6$  лет). 23 человека (21,3 %) имели высшее образование, у 85 (78,7 %) было законченное среднее или неоконченное высшее образование. Из них 22 человека (20,6 %) состояли в зарегистрированном или гражданском браке, 83 (77,6 %) были неженаты, 2 (1,9 %) разведены, 1 человек не указал семейного статуса; у 5 респондентов (4,7 %) были дети. Помимо уже описанных выше МИГ-ТС-2 и Шкалы удовлетворенности жизнью респонденты заполняли следующие методики:

1. Методика диагностики совладающего поведения COPE [Расказова, Гордеева, Осин, 2013], направленная на оценку выраженности 15 копинг-стратегий: 1) активное совладание, 2) планирование, 3) подавление конкурирующей деятельности, 4) сдерживание совладания, 5) поиск инструментальной социальной поддержки, 6) поиск эмоциональной социальной поддержки, 7) концентрация на эмоциях, 8) позитивное переформулирование, 9) отрицание, 10) принятие, 11) обращение к религии, 12) использование «успокоительных» (алкоголя, успокоительных средств, лекарств), 13) юмор, 14) поведенческий уход от проблемы и 15) мысленный уход от проблемы.

2. Опросник выраженности психопатологической симптоматики SCL-90R [Тарабрина, 2007]. Методика позволяет диагностировать выраженность симптомов соматизации, obsessions

и компульсий, межличностной тревожности, враждебности, фобий, паранойяльности, психотизма. Помимо этого, с помощью методики можно рассчитать общий индекс тяжести симптомов, индекс тяжести дистресса и число беспокоящих симптомов. Хотя названия и распространенные описания шкал имеют очевидную клиническую коннотацию, повышение показателей по шкалам возможно в норме и свидетельствует о психологическом неблагополучии.

С целью выявления опосредствованного психологическими изменениями влияния копинг-стратегий на субъективное благополучие был использован анализ медиации [Chaplin, 2007]. Медиатор — переменная, которая, как предполагается, объясняет (опосредствует) влияние независимой переменной на зависимую. По сути медиатор представляет собой тот «путь», по которому реализуется некоторая связь. Например, мы предполагали, что влияние копинг-стратегий (группа независимых переменных) на психологическое благополучие и выраженность психопатологической симптоматики (группа зависимых переменных) у молодых людей частично объясняется психологическими изменениями при использовании технологий (группа медиаторов).

В целом результаты анализа медиаций свидетельствуют в пользу общей гипотезы об опосредствовании информационными технологиями эффекта, который копинг-стратегии оказывают на субъективное благополучие и выраженность психопатологической симптоматики. Рассмотрим основные полученные результаты:

- В частности, в современном обществе связь позитивного переформулирования и удовлетворенности жизнью частично опосредствована тем, что общение с помощью мобильного телефона считается более простым и в силу этого более предпочтительным, нежели непосредственное общение. Можно предполагать, что позитивное переформулирование специфическим образом воплощается в общении с помощью мобильного телефона, позволяя человеку сохранить переживание важности межличностного общения, — а это переживание способствует удовлетворенности.
- Точно так же, в соответствии с нашими гипотезами, склонность к использованию успокоительных средств

связана с симптомами психотизма и паранойяльности частично за счет того, что эта копинг-стратегия реализуется в мире мобильной связи в форме переживания субъективной зависимости и рефлексии нарушения границ. На наш взгляд, в данном случае контекст интерпретации требует дополнительного расширения: использование успокоительных средств подразумевает склонность к быстрому, но иллюзорному разрешению конфликта. Мобильный телефон предоставляет возможности для таких решений, поскольку работает в интерактивном режиме и всегда доступен, и если человек его использует, это провоцирует переживание уязвимости и зависимости, что, в свою очередь, влияет на субъективные переживания и симптомы.

- Отдельный интерес представляют данные о полной медиации: со статистической точки зрения [Chaplin, 2007], они позволяют говорить о том, что весь механизм связи копинг-стратегии и психологического неблагополучия объясняется вызванными технологией психологическими изменениями. С психологической точки зрения мы ограничимся предположением, что в отношении некоторых копинг-стратегий технологии стали выполнять настолько значительную роль, что их непосредственное воздействие становится незаметным. В частности, поиск инструментальной поддержки в современном обществе связан с нарастанием межличностной тревожности — во многом за счет невозможности отказа от Интернета, расширения границ в Интернете и значимости новых открывающихся возможностей (Интернет и мобильный телефон). Корреляция шкал концентрации на эмоциях и тревожности исчезает после учета расширения границ при пользовании мобильным телефоном. Склонность к отрицанию сопряжена с межличностной тревожностью, паранойяльностью и психотизмом постольку, поскольку способствует субъективной зависимости и расширению границ в Интернете. Поведенческий уход от проблемы связан с нарастанием межличностной тревожности в той мере, в которой развивается переживание зависимости от Интернета.

## Контрольные вопросы

1. Возможности и ограничения использования МИГ-ТС и МИГ-ТС-2 в психологических исследованиях.
2. Системообразующая функция трансформации психологических границ в структуре психологических изменений при пользовании информационными технологиями: теоретические представления и результаты эмпирических исследований.
3. Исследования иерархической организации психологических изменений при пользовании информационными технологиями: возможности и ограничения.
4. Признаки чрезмерного пользования информационными технологиями, изменение психологических границ и потребностей и психологическое благополучие.
5. Трансформация совладающего поведения в информационном обществе: основные направления и возможные механизмы.

## Рекомендуемая литература

### Основная

1. *Емелин В.А., Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш.* Влияние информационных технологий на трансформацию совладающего поведения // *Вопр. психологии.* 2014. № 4. С. 49–59.
2. *Emelin V.A., Tkhostov A.Sh., Rasskazova E.I.* Excessive use of Internet, mobile phones and computers: the role of technology-related changes in needs and psychological boundaries // *Procedia — Social and Behavioral Sciences.* 2013. Vol. 86. P. 530–535. DOI information: 10.1016/j.sbspro.2013.08.609 URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042813027407>.

### Дополнительная

1. *Емелин В.А., Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш.* Психологические последствия использования технологий и качество жизни // *Идеи О.К. Тихомирова и А.В. Брушлинского и фундаментальные проблемы психологии (к 80-летию со дня рождения): материалы Всерос. науч. конф. (с иностр. участием). Москва, 30 мая – 1 июня 2013 г. М.: МГУ, 2013. С. 258–261.*
2. *Емелин В.А., Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш.* Психологические последствия развития информационных технологий // *Национ. психол. журн.* 2012. № 1. С. 81–87.
3. *Madell D., Muncer S.* Control over social interactions: an important reason for young people's use of the Internet and mobile phones for communication? // *Cyberpsychology and Behavior.* 2007. Vol. 10, iss. 1. P. 137–140.
4. *Walsh S.P., White K.M.* Me, my mobile and I: the role of self- and prototypical identity influences in the prediction of mobile phone behavior // *J. of Applied Social Psychology.* 2007. Vol. 37, iss. 10. P. 2405–2434.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Согласно исследованию Л. Тиан с соавторами [Tian et al., 2009], особенность информационных технологий состоит в том, что они делают информацию быстро и легко достижимой, снижая переживание неуверенности и способствуя переживанию безопасности. Помимо собственно психодиагностического значения, полученные нами данные имеют и теоретическое значение. В частности, они показывают, что учет переживаний контролируемости и незаменимости при использовании технологии/технического средства привносит важный вклад в объяснение использования технологий.

Во-первых, мы выявили типы изменений психологических границ (это (1) расширение границ в сфере общения, (2) предпочтение технологии из-за ее простоты, (3) предпочтение технологии благодаря тем возможностям, которые она открывает, (4) рефлексия нарушения границ), которые различны как с теоретической, так и с эмпирической точки зрения и могут быть надежно измерены при помощи стандартизованного опросника. В целом наши данные расширяют перспективу рассмотрения трансформации границ человека, предложенную М. Маклюэном [2003] в том смысле, что показывают, что расширение границ — только один из возможных вариантов изменений в психологических границах, связанных с технологиями.

В современном мире технологии должны рассматриваться не как некий виртуальный мир, дополнительный миру реальному, но как мир, изменяющий всю структуру деятельности человека [Солдатова и др., 2013]. Масштабы и роль этого мира в жизни человека трудно переоценить: некоторые исследователи предлагают даже ввести специальный термин «цифровое гражданство» [Mossberger et al., 2008, см. Солдатова и др., 2013]. В этом контексте важной задачей психологии становится понимание связанных с технологиями изменений в деятельности человека [Солдатова и др., 2013], потребностях [Tian et al., 2009], системе убеждений и ожиданий [How technology..., 2009], общении в мире технологий и с технологиями [Larkin et al., 2006].

Во-вторых, полученные нами данные косвенно поддерживают гипотезу о том, что изменения психологических границ выступают

в качестве системообразующего фактора среди других изменений; в частности, изменения психологических границ предсказывают некоторые компоненты чрезмерного использования технологий после контроля вклада частоты пользования, пола и возраста. Дальнейшие исследования могут быть направлены на уточнение этой гипотезы с использованием специализированных опросников диагностики технологических аддикций. Однако даже в отношении всего двух аспектов чрезмерного использования технологий, которые мы исследовали (субъективное переживание зависимости и невозможность отказа от технологии), полученные результаты согласуются с существующими представлениями о том, какие особенности технологий усиливают их аддиктивность [см. напр.: Larkin et al., 2006]. Выше уже упоминалась биопсихосоциальная модель технологических аддикций М. Гриффитса [Griffiths, 2005], согласно которой любая активность потенциально «аддиктивна», если обеспечивает возможность краткосрочного удовольствия и получения выгоды при долгосрочных негативных последствиях. Соответственно, в тех случаях, когда имеет место диспозиционный или ситуативный дефицит саморегуляции или рефлексивных способностей [Hall, Fong, 2010], человек будет склонен или иллюзорно переоценивать возможности технологий (в МИГ-ТС-2 эти феномены моделируются при помощи шкал расширения границ в сфере общения, предпочтения технологий из-за их простоты, предпочтения технологий благодаря их возможностям), или переживать потерю контроля. Дальнейшие исследования могут быть направлены на экспериментальную проверку этой гипотезы, например, с использованием экспериментальных манипуляций, предложенных в рамках теории самоконтроля [Baumeister et al., 2007].

В-третьих, мы предполагали, что связь изменений психологических границ и чрезмерного использования технологий опосредствована целым рядом переменных, в частности, возрастом респондентов. Эта гипотеза была подтверждена частично — в отношении невозможности отказа от Интернета, которая зависела от предпочтения Интернета благодаря его возможностям только у молодых, но не у старших респондентов. Возможно, что «цифровой разрыв» между молодыми и более старшими респондентами не столь явный, как обычно обсуждается, или что его психологическое содержание выражается не столько в количественных, сколько в качественных различиях [Солдатова и др., 2013]. В любом

случае, эти данные следует признать предварительными и требующими уточнения на выборках, более равномерно распределенных по возрасту.

В-четвертых, согласно полученным данным, психологические изменения при пользовании технологиями связаны с изменениями качества жизни [Emelin et al., 2013]. В исследовании с использованием МИГ-ТС-2 результаты не были столь последовательными: изменения психологических границ слабо, хотя и значимо, улучшали предсказание удовлетворенности жизнью в отношении мобильного телефона, но не Интернета. Возможно, что причина частичной поддержки гипотезы во втором случае заключается в характере шкалы удовлетворенности жизнью, которая, во-первых, не позволяет дифференцировать состояние в различных сферах жизни, и, во-вторых, учитывает лишь когнитивную оценку, тогда как эмоциональные переживания, которые являются ключевыми для понимания информационных технологий, в ней не рассматриваются.

Наконец, с нашей точки зрения, анализ влияния совладающего поведения на удовлетворенность жизнью и выраженность психопатологической симптоматики в информационном обществе невозможен без понимания роли технологий в этом процессе. Можно предположить два направления такого воздействия: через изменение путей действия копинг-стратегий и через трансформацию самой природы копинг-стратегий и их связи с психологическим благополучием (например, копинг-стратегия поиска эмоциональной поддержки не только реализуется через мобильный телефон и Интернет, но и изменяется при этом: технологии требуют других усилий и действий, другого уровня увлеченности и предоставляют другие возможности для данного способа совладания). Не давая возможности дифференцировать эти направления, анализ медиаций свидетельствует в пользу общей гипотезы об опосредствовании информационными технологиями эффекта, который копинг-стратегии оказывают на субъективное благополучие и выраженность психопатологической симптоматики. Задачей дальнейших исследований является выявление природы тех изменений, которые претерпевают копинг-стратегии в информационном обществе: идет ли речь об изменении пути их воздействия или более глубоких трансформациях в сфере социальных представлений, способа реализации копинг-стратегий или провокации последствий использования технологий.

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

*Братусь Б.С.* Психологический анализ изменений личности при алкоголизме. М.: Изд-во МГУ, 1974.

*Выготский Л.С.* Психология. М.: Эксмо-Пресс, 2000.

*Гарфункель С.* Все под контролем: Кто и как следит за тобой. Екатеринбург: У-Фактория, 2004.

*Емелин В.А.* Человек технологический // Филос. науки. 2015 (в печати).

*Емелин В.А., Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш.* Психологические последствия развития информационных технологий // Национ. психол. журн. 2012а. № 1. С. 81–87.

*Емелин В.А., Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш.* Разработка и апробация методики оценки изменения психологических границ при пользовании техническими средствами (МИГ-ТС) // Психол. исслед. 2012б. № 2(22). С. 5. URL: <http://www.psystudy.ru/index.php/forauthors/655-emelin22.html> (дата обращения 10.12.2014).

*Емелин В.А., Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш.* Психологические последствия использования технологий и качество жизни // Идеи О.К. Тихомирова и А.В. Брушлинского и фундаментальные проблемы психологии (к 80-летию со дня рождения): материалы Всерос. науч. конф. (с иностр. участием). Москва, 30 мая – 1 июня 2013 г. М.: МГУ, 2013. С. 258–261.

*Емелин В.А., Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш.* Влияние информационных технологий на трансформацию совладающего поведения // Вопр. психологии. 2014. № 4. С. 49–59.

*Емелин В.А., Тхостов А.Ш.* Деформация хронотопа в условиях социокультурного ускорения // Вопр. философии (в печати).

*Емелин В.А., Тхостов А.Ш.* Технологические соблазны современного общества: предел внешних расширений человека // Вопр. философии. 2010. № 5. С. 84–90.

*Емелин В.А., Тхостов А.Ш.* Трансформация натуральной географии: технологические и когнитивные карты // Вопр. философии. 2014. № 2. С. 42–52.

*Емелин В.А., Тхостов А.Ш., Рассказова Е.И.* Психологические факторы развития и хронификации технологических зависимостей // Психологическая наука и образование: Электронный журн. 2013. № 1. URL: [http://psyedu.ru/journal/2013/1/Emelin\\_Thostov\\_Rasskazova.phtml](http://psyedu.ru/journal/2013/1/Emelin_Thostov_Rasskazova.phtml) (дата обращения: 24.05.2013).



*Зейгарник Б.В.* Психология личности: норма и патология: избр. психол. тр. М.; Воронеж: МПСИ; Модэк, 2003.

*Зинченко Ю.П.* Философско-психологические аспекты изучения репродуктивной функции человека // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 7, Философия. 2003. № 5. С. 53–61.

Интернет-зависимость: психологическая природа и динамика развития / под ред. А.Е. Войскунского. М.: Акрополь, 2009.

*Кастельс М.* Информационная эпоха: экономика, общество и культура. М.: ГУ ВШЭ, 2000.

*Кастельс М.* Галактика Интернет. Размышления об Интернете, бизнесе и обществе. Екатеринбург: У-Фактория (при участии Гуманитар. ун-та), 2004.

*Корнеев А.А., Кричевец А.Н.* Условия применимости критериев Стьюдента и Манна–Уитни // Психол. журн. 2011. Т. 32, № 1. С. 97–110.

*Ланир Дж.* Вы не гаджет: манифест. М.: Астрель; Согрус, 2011.

*Маклюэн М.* Понимание медиа: внешние расширения человека. М.; Жуковский: Канон-пресс-Ц; Кучково поле, 2003.

*Молдовану И.В.* Нейрогенная гипервентиляция и вегетативная дистония: автореф. дис. ... д-ра. мед. наук. М., 1991.

*Морсанова В.И.* Индивидуальный стиль саморегуляции: феномен, структура и функции произвольной активности человека. М.: Наука, 2001.

*Наследов А.Д.* Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных. СПб.: Речь, 2004.

*Осин Е.Н., Леонтьев Д.А.* Апробация русскоязычных версий двух шкал экспресс-оценки субъективного благополучия // Материалы III Всероссий. социол. конгр. М.: Ин-т социологии РАН; Рос. о-во социологов, 2008. URL: <http://publications.hse.ru/chapters/78753840>.

*Рассказова Е.И.* Нарушения психологической саморегуляции при невротической инсомнии: автореф. дис. ... канд. психол. наук. М., 2008.

*Рассказова Е.И.* Методика оценки качества жизни и удовлетворенности: психометрические характеристики русскоязычной версии // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2012. Т. 9, № 4. С. 81–90.

*Рассказова Е.И., Гордеева Т.О., Осин Е.Н.* Копинг-стратегии в структуре деятельности и саморегуляции: психометрические характеристики и возможности применения методики COPE // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2013. № 10 (1). С. 82–118.

*Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш.* Идентичность как психологический конструкт: возможности и ограничения междисциплинарного подхода

// Психол. исслед. 2012. № 5(26). С. 2. URL: <http://psystudy.ru/index.php/num/2012v5n26/771-rasskazova26.html> (дата обращения — 30.11.2014).

*Рейнгольд Г.* Умная толпа: новая социальная революция. М.: Фаир-Пресс, 2006.

*Солдатова Г.У., Рассказова Е.И.* Чрезмерное использование Интернета: факторы и признаки // Психол. журн. 2013. Т. 34, № 4. С. 105–114.

*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.

*Степин В.С.* Высокие технологии и проблема ценностей // Высокие технологии и современная цивилизация: материалы науч.-практ. конф. М.: Ин-т философии РАН, 1998. URL: <http://philosophy.ru/iphras/library/tech/vysok.html#16>.

*Тарабрина Н.В.* Практикум по психологии посттравматического стресса. М.: Когито-центр, 2007.

*Тюфлер Э.* Шок будущего. М.: АСТ, 2002.

*Тхостов А.Ш.* Психология телесности. М.: Смысл, 2002.

*Тхостов А.Ш., Сурнов К.Г.* Влияние современных технологий на развитие личности и формирование патологических форм адаптации // Психол. журн. 2005. Т. 26, № 6. С. 16–24.

*Фромм Э.* Иметь или быть. М.: АСТ, 1998.

*Baumeister R.F., Vohs K.D., Tice D.M.* The strength model of self-control // Current Directions in Psychological Science. 2007. Vol. 16. P. 396–403.

*Bianchi A., Phillips J.C.* Psychological predictors of problem mobile phone use // Cyberpsychology and Behavior. 2005. Vol. 8. P. 39–51.

*Brown T.* Confirmatory factor analysis for applied research. N.Y.; London: Guilford Press, 2006.

*Büchi S., Sensky T.* PRISM: Pictorial representation of illness and Self measure. A brief nonverbal measure of illness impact and therapeutic aid in psychosomatic medicine // Psychosomatics. 1999. Vol. 40, iss. 4. P. 314–320.

*Büchi S., Sensky T., Sharpe L., Timberlake N.* Graphic representation of illness: A novel method of measuring patients' perceptions of the impact of illness // Psychotherapy and Psychosomatics. 1998. Vol. 67, iss. 4–5. P. 222–225.

*Byun S., Ruffini C., Mills J.E., Douglas A.C., Niang M., Stepchenkova S., Lee S.K., Loutfi J., Lee J.-K., Atallah M., Blanton M.* Internet addiction: meta-synthesis of 1996–2006 quantitative research // Cyberpsychology and Behavior. 2009. Vol. 12, iss. 2. P. 203–207.

*Carter T.J., Gilovich T.* I am what I do, not what I have: the differential centrality of experiential and material purchases to the self // J. of Personality and

Social Psychology. 2012. Advance online publication, doi: 10.1037/a0027407. URL: <http://cornellpsych.org/people/travis/>.

*Chaplin W.F.* Moderator and mediator models in personality research // Handbook of Research Methods in Personality Psychology / R.W. Robins, R.C. Fraley, R.E. Krueger (Eds.). N.Y.: Guilford Press, 2007. P. 602–632.

*Davis F.D.* Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology // MIS Quarterly. 1989. Vol. 13, iss. 3. P. 319–340.

*DeGrazia D.* Enhancement technologies and human identity // J. of Medicine and Philosophy. 2005. Vol. 30. P. 261–283.

*Diener E., Emmons R.A., Larsen R.J., Griffin S.* The Satisfaction with Life Scale // J. of Personality Assessment. 1985. Vol. 49. P. 71–75.

*Elliott C.* Enhancement technologies and the modern self // J. of Medicine and Philosophy. 2011. Vol. 36. P. 364–374.

*Emelin V.A., Tkhostov A.Sh., Rasskazova E.I.* Excessive use of Internet, mobile phones and computers: the role of technology-related changes in needs and psychological boundaries // Procedia — Social and Behavioral Sciences. 2013. Vol. 86. P. 530–535. DOI information: 10.1016/j.sbspro.2013.08.609. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042813027407>

*Ezoe S., Toda M., Yoshimura K., Naritomi A., Den R., Morimoto K.* Relationship of personality and lifestyle with mobile phone dependence among female nursing students // Social Behavior and Personality. 2009. Vol. 37, iss. 2. P. 231–238.

*Gomez A., Brooks M.L., Buhrmester M.D., Vazquez A., Jetten J., Swann W.B.* On the nature of identity fusion: insights into the construct and a new measure // J. of Personality and Social Psychology. 2011. Vol. 100, iss. 5. P. 918–933.

*Griffiths M.* Internet addiction — time to be taken seriously // Addiction Research. 2000a. Vol. 8, iss. 5. P. 413–418.

*Griffiths M.* Does computer «addiction» exist? Some case study evidence // CyberPsychology and Behavior. 2000b. Vol. 3. P. 211–218.

*Griffiths M.* A «components» model of addiction within biopsychosocial framework // J. of Substance Use. 2005. Vol. 10, iss. 4. P. 191–197.

*Griffiths M.* The role of context in online gaming excess and addiction: some case study evidence // Intern. J. of Mental Health and Addiction. 2010. Vol. 8. P. 119–125.

*Hall P.A., Fong G.Y.* Temporal self-regulation theory: a model for individual health behavior // Health Psychology Review. 2010. Vol. 1, iss. 1. P. 6–52.

*Hogg M.A., Terry D.J., White K.M.* A tale of two theories: a critical comparison of identity theory with social identity theory // Social Psychology Quart. 1995. Vol. 58, iss. 4. P. 255–269.

How technology changes everything (and nothing) in psychology: 2008 annual report of the APA Policy and Planning Board // *American Psychologist*. 2009. Vol. 64, iss. 5. P. 454–463.

*Howe N., Strauss W.* Generations: The history of America's future, 1584 to 2069. N.Y.: William Morrow & Company, 1991.

*Howe N., Strauss W.* 13th Gen: abort, retry, ignore, fail? N.Y.: Vintage Books, 1993.

*King D., Delfabbro P., Griffiths M.* The psychological study of video game players: methodological challenges and practical advice // *Intern. J. of Mental Health and Addiction*. 2009. Vol. 7. P. 555–562.

*Larkin M., Wood R.T., Griffiths M.D.* Toward addiction as relationship // *Addiction Research and Theory*. 2006. Vol. 14, iss. 3. P. 207–215.

*Livingstone S., Haddon L.* EU Kids Online: final report // LSE, London: EU Kids Online, 2009. URL: [http://www.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%20I%20\(2006-9\)/EU%20Kids%20Online%20I%20Reports/EUKidsOnlineFinalReport.pdf](http://www.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%20I%20(2006-9)/EU%20Kids%20Online%20I%20Reports/EUKidsOnlineFinalReport.pdf).

*Madell D., Muncer S.* Back from the beach but hanging on telephone? English adolescents' attitudes and experiences of mobile phone and the Internet // *Cyberpsychology and Behavior*. 2004. Vol. 7, iss. 3. P. 359–367.

*Madell D., Muncer S.* Control over social interactions: an important reason for young people's use of the Internet and mobile phones for communication? // *Cyberpsychology and Behavior*. 2007. Vol. 10, iss. 1. P. 137–140.

*Mehroof M., Griffiths M.D.* Online game addiction: the role of sensation seeking, self-control, neuroticism, aggression, state anxiety and trait anxiety // *Cyberpsychology, behavior and social networking*. 2010. Vol. 13, iss. 3. P. 313–316.

*Mossberger K., Tolbert C.J., McNeal R.S.* Digital citizenship: The internet, society, and participation. Cambridge, MA: MIT Press, 2008.

*Ritsner M., Kurs R., Gibel A., Ratner Y., Endicott J.* Validity of an abbreviated Quality of Life Enjoyment and Satisfaction Questionnaire (Q-LES-Q-18) for schizophrenia, schizoaffective, and mood disorder patients // *Quality of Life Research*. 2005. Vol. 14. P. 1693–1703.

*Rutland J.B., Sheets T., Young T.* Development of a scale to measure problem use of short message service: the SMS Problem Use Diagnostic Questionnaire // *Cyberpsychology and Behavior*. 2007. Vol. 10, iss. 6. P. 841–843.

*Schimmenti A., Caretti V.* Psychic retreats or psychic pits? // *Psychoanalytic Psychology*. 2010. Vol. 27, iss. 2. P. 115–132.

*Shroff M., Fordham A.* «Do you know who I am?» — exploring identity and privacy // *Inform. Policy*. 2010. Vol. 15. P. 299–307.

*Soldatova G., Rasskazova E., Zotova E., Lebesheva M., Geer M., Roggen-dorf P.* Russian kids online. Key findings of the EU Kids Online II survey in Russia. London School of Economics and Political Sciences, 2013. URL: <http://www.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/ParticipatingCountries/PDFs/RU-RussianReport.pdf>.

*Srivastava L.* Mobile phones and the evolution of social behavior // *Behavior and Inform. Technology*. 2005. Vol. 24, iss. 2. P. 111–129.

*Swann W.B., Gomez A., Seyle D.C., Morales J.F., Huici C.* Identity fusion: the interplay of personal and social identities in extreme group behavior // *J. of Personality and Social Psychology*. 2009. Vol. 96, iss. 5. P. 995–1011.

*Takao M., Takahashi S., Kitamura M.* Addictive personality and problematic mobile phone use // *Cyberpsychology and Behavior*. 2009. Vol. 12, iss. 5. P. 501–505.

*Thomé S., Hårenstam A., Hagberg M.* Mobile phone use and stress, sleep disturbances and symptoms of depression among young adults — a prospective cohort study // *BMC BMC Public Health*. 2011. Vol. 66, iss. 11. URL: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/66>.

*Tian L., Shi J., Yang Z.* Why does half the world's population have a mobile phone? An examination of consumers' attitudes toward mobile phones // *Cyberpsychology and Behavior*. 2009. Vol. 12, iss. 5. P. 513–516.

*Toda M., Monden K., Kubo K., Morimoto K.* Mobile phone dependence and health-related lifestyle of university students // *Social Behavior and Personality*. 2006. Vol. 34, iss. 10. P. 1277–1284.

*Turel P., Serenko A., Giles P.* Integrating technology addiction and use: an empirical investigation of online auction users // *MIS Quarterly*. 2011. Vol. 35, iss. 4. P. 1043–1061.

*Walsh S.P., White K.M.* Me, my mobile and I: the role of self- and prototypical identity influences in the prediction of mobile phone behavior // *J. of Applied Social Psychology*. 2007. Vol. 37, iss. 10. P. 2405–2434.

*Widyanto L., Griffiths M., Brunsten V.* A psychometric comparison of the Internet Addiction Test, the Internet-Related Problem Scale and self-diagnosis // *Cyberpsychology, behavior and social networking*. 2011. Vol. 14, iss. 3. P. 141–149.

*Widyanto L., Griffiths M., Brunsten V., McMurran M.* The psychometric properties of the Internet Related Problem Scale: a pilot study // *Intern. J. of Mental Health Addiction*. 2008. Vol. 6. P. 205–213.

*Young K.* Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder // *Cyberpsychology and behavior*. 1996. Vol. 3. P. 237–244.

**Бланки МИГ-ТС-2**

(форма для Интернета и форма для мобильного телефона)

Здравствуйте!

Исследование посвящено отношению людей к техническим средствам — мобильному телефону и Интернету. Пожалуйста, ответьте на приведенные ниже вопросы о Вашем отношении к этим средствам и о Вас. Конфиденциальность сведений гарантируется.

**ФИО:** \_\_\_\_\_

**Пол:** муж/жен      **Возраст:**      **Образование:**

**Объект: мобильный телефон**

	Никогда	Редко	Иногда	Часто
1. Я пользуюсь мобильным телефоном				
	Не согласен	Скорее не согласен	Скорее согласен	Полностью согласен
2. Я не представляю своей жизни без мобильного телефона				
3. Я нервничаю, когда долго не могу кому-то дозвониться				
4. Мобильный телефон — часть моего имиджа				
5. По-моему, с появлением мобильного телефона стационарные телефоны стали не нужны				
6. Мобильный телефон отнимает у меня больше времени, чем мне бы хотелось				
7. Мне значительно легче управлять обменом СМС-сообщениями, чем реальным разговором: например, можно не отвечать сразу, сначала подумать				
8. Мне не нравится все время быть «в доступе» для других людей				
9. Для меня мобильный телефон удобен тем, что позволяет всегда «быть на связи»				

10. Мне неприятно, что я вынужден разговаривать по мобильному телефону даже если мне не хочется				
11. Мне часто проще написать СМС-сообщение, чем поговорить с человеком лично				
12. Я предпочитаю купить дорогой, но стильный мобильный телефон				
13. В мобильном телефоне должен быть удобный интерфейс				
14. Общаться по мобильному телефону мне проще и удобнее, чем лично				
15. Если человек, которому я звоню на мобильный, не снимает трубку, я начинаю беспокоиться или раздражаться				
16. Мне нравится, что при разговоре по мобильному телефону легче не выдать свои чувства				
17. Я ловлю себя на том, что ищу что-то в мобильном телефоне или что-то делаю на нем, даже не испытывая особого интереса				
18. Благодаря мобильному мне стало удобно и просто общаться с другими людьми				
19. Если я забыл телефон дома, мне некомфортно, я немного нервничаю				
20. Мне нравится, что с мобильным телефоном можно не планировать день заранее, а поменять все в последний момент				
21. Самое важное в мобильном телефоне то, что я в любой момент могу дозвониться другим людям, а они — мне				
22. Когда мои близкие недоступны по мобильному, я думаю, не случилось ли с ними чего-нибудь				
23. Мобильный телефон незаменим для меня, когда предстоит долгое ожидание или просто нечего делать				

24. Мне важно, что мобильный телефон позволяет мне легко отвлечься от неприятного разговора или события				
25. Когда я выбираю мобильный телефон, я стараюсь, чтобы он был простым в использовании и служил долго				
26. Я легко мог бы прожить без мобильного телефона				
27. Я стараюсь, чтобы мой мобильный был одной из современных моделей				
28. Мне важно, чтобы мобильный был удобным и надежным				
29. С мобильным телефоном не нужны письма и телеграммы				
30. Мобильный телефон позволяет мне контролировать сразу несколько дел				
31. Мне не нравится, что принято перезванивать людям, которые звонили мне на мобильный				
32. Мне кажется, что я слишком часто пользуюсь мобильным телефоном				

### Объект: Интернет

	Никогда	Редко	Иногда	Часто
1. Я пользуюсь Интернетом				
	Не согласен	Скорее не согласен	Скорее согласен	Полностью согласен
2. Я не представляю своей жизни без Интернета				
3. С появлением Интернета библиотеки стали не нужны				
4. Я нервничаю, когда мне долго не отвечают на почту или в онлайн				
5. Уникальность Интернета в том, что можно делать несколько дел одновременно				
6. Мне важно, чтобы интернет-провайдер был быстрым и надежным				



7. С доступом в Интернет знания человека стали почти безграничны				
8. Мои страницы в социальной сети и электронный адрес — часть моего имиджа				
9. Интернет отнимает у меня больше времени, чем мне бы хотелось				
10. Часто мне проще написать e-mail, чем позвонить				
11. Меня беспокоит, что моя личная информация может быть доступна в Интернете кому угодно				
12. Мне нравится, что в Интернете можно легко прекратить неприятный разговор или удалить неудачный пост				
13. Для меня Интернет удобен тем, что позволяет всегда «быть на связи» с другими людьми				
14. Мне не нравится, что Интернет часто заменяет реальное общение с друзьями и близкими				
15. Интернет может заменить многие хобби и увлечения				
16. Я предпочитаю потратить время, чтобы моя страница в социальной сети выглядела достойно в глазах других людей				
17. Главное в Интернете — доступность любой информации				
18. Для меня важно, чтобы доступ в Интернет был простым и быстрым				
19. Если тот, с кем я обычно общаюсь через Интернет, долго не выходит в Сеть, я начинаю беспокоиться				
20. Мне нравится, что в Интернете можно оставаться анонимным и попробовать себя в разных ролях				
21. Мне проще писать при помощи клавиатуры, чем при помощи ручки и бумаги				
22. Я ловлю себя на том, что ищу или делаю что-то в Интернете, даже не испытывая особого интереса				

23. Если у меня долго нет доступа в Интернет, мне некомфортно, я немного нервничаю				
24. Мне нравится в Интернете, что я в любой момент могу оставить сообщение тем, кто мне нужен, где бы я и они ни находились				
25. По-моему, между общением через Интернет (с видео) и личным общением разница невелика				
26. Я могу рассказать о человеке по тому, что он пишет на своей странице (в социальной сети, «Живом журнале» и т.п.)				
27. Меня беспокоит, что через Интернет можно стать объектом мошенничества или столкнуться с преступлением				
28. Я легко мог бы прожить без Интернета				
29. Мне нравится, что Интернет позволяет быстро и оперативно обмениваться информацией с друзьями				
30. В Интернете мне значительно легче управлять разговором, чем в реальности: всегда есть время подумать над ответом, перечитать его				
31. Для меня важно, что при помощи Интернета я могу быстро найти все, что мне нужно				
32. При использовании Интернетом мне важно удобство и комфорт				
33. Общаться через Интернет мне часто проще и удобнее, чем лично				
34. Меня раздражает, что из-за Интернета можно легко забыть другие «реальные» дела и интересы				
35. Иногда из-за Интернета я забываю вовремя поесть или сделать важные дела				
36. Если человек, для которого я оставил сообщение, не отвечает, мне кажется, что он не хочет со мной разговаривать				
37. Мне не нравится, что люди слишком много ищут в Интернете и слишком мало думают над найденной информацией				

## Ключи и нормы МИГ-ТС-2

Шкалы МИГ-ТС-2	Мобильный телефон			Интернет		
	Сред.	Ст. откл.	Ключи	Сред.	Ст. откл.	Ключи
<b><i>Психологическая зависимость</i></b>						
Невозможность отказа	8,62	2,49	2, 19, 26(-)	8,05	2,26	2, 23, 28
Субъективная зависимость	6,21	2,36	6, 17, 32	7,47	2,08	9, 22, 35
<b><i>Изменение психологических границ</i></b>						
Расширение границ в общении	8,44	2,32	3, 15, 22	6,67	2,37	4, 19, 36
Рефлексия нарушения границ	7,35	2,32	8, 10, 31	8,78	2,15	14, 34, 37
Предпочтение технологии — простота	5,78	2,11	7, 11, 14	5,75	2,23	10, 15, 33
Предпочтение технологии — возможности	6,91	2,26	23, 24, 29	9,63	1,64	7, 17, 31
<b><i>Изменение потребностей</i></b>						
Функциональность	9,30	1,80	9, 18, 21	9,48	1,84	13, 24, 29
Удобство	8,92	1,51	13, 25(-), 28	10,32	1,59	6, 18, 32
Создание имиджа	6,38	2,54	4, 12, 27	6,55	2,02	8, 16, 26

*Учебное издание*

**Рассказова** Елена Игоревна,  
**Емелин** Вадим Анатольевич,  
**Тхостов** Александр Шамилевич

**ДИАГНОСТИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ  
ВЛИЯНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЧЕЛОВЕКА**

Учебно-методическое пособие

Редактор *Т.П. Толстова*  
Верстка *О.В. Кокоревой*

ООО «Акрополь»  
г. Москва, ул. Краснобогатырская, 42

Подписано в печать 28.04.2015.  
Формат 60×84/16. Бумага офсетная.  
Усл. печ. л. 6,74. Тираж 500. Заказ № 158.