

Психологические последствия развития информационных технологий¹

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

Быстро развивающиеся и совершенствующиеся информационные технологии в современном обществе все больше становятся предметом междисциплинарных исследований, попадая в сферу интересов философии, экономики, социологии и других наук (Кастельс, 2000; Кастельс, 2004; Ланир, 2011; Рейнгольд, 2006). В то же время остро стоит проблема психологических последствий технического прогресса (Маклюэн, 2003; Тоффлер, 1997; Емелин, Тхостов, 2010). Масштабность изменений современного информационного общества ставит вопрос о выработке адекватных способов адаптации к ним активных пользователей. Новые технологии открывают новые возможности, меняя наш мир и делая его более удобным. Но это удобство сопровождается изменениями в структуре потребностей и мотивации, изменением образа мысли и образа жизни, навыков и даже топологии телесности человека.

В последнее время все чаще говорится о том, что технический прогресс имеет психопатологические последствия (Griffiths, 2005), способствуя развитию и хронификации психических

заболеваний, особенно заболеваний невротического плана. Отмечается усиление психологической нагрузки, нарастание стресса. Однако до настоящего времени не проводилось детального анализа того, как именно развитие технологий связано со стрессом, о какого рода психологических последствиях технического прогресса идет речь. Не разработано единой модели, учитывающей различные векторы влияния технических средств на человека.

В связи с этим целью данной работы является анализ психологической стороны технического прогресса. В первую очередь — выявление его психологических последствий.

Отметим, что, сосредотачиваясь на психологическом анализе, мы намеренно избегаем обсуждения «позитивной» и «негативной» сторон технического прогресса или его «нейтральности», равно как и выводов о необходимости видоизменить или остановить его. Развитие технических средств — актуальный процесс, который вызывает определенные психологические изменения. Именно они и являются предметом нашего исследования. Оценоч-

ные же суждения относятся к предметам других областей науки и выходят за рамки нашей компетенции.

Последствия технического прогресса: психологический подход

Психологические последствия технического прогресса настолько ярки и очевидны, что нашли отражение в бытовой лексике. Достаточно посмотреть на часто используемые журналистами слова и фразеологизмы. «Поколение большого пальца», «цифровое поколение» стали расхожими характеристиками современной молодежи². Определенных усилий требуют попытки установления этимологии таких прочно вошедших в обиход слов, как «мобильник», «аська», «сервер», а многие слова стали звучать привычно с приставкой «кибер-».

Имеют место и более масштабные изменения, обусловленные техническим прогрессом. К этой категории можно отнести такие группы феноменов, как *киборгизация* и *инвалидизация*, с одной стороны, и *избыточная доступность* и *утрата приватности*, с другой. Технические средства настоль-

¹ Работа поддержана грантом РГНФ №11-06-00733а.

² «Поколение большого пальца» — указание на sms-культуру при пользовании мобильным телефоном, «цифровое поколение» связано с развитием Интернета.



Емелин Вадим Анатольевич
кандидат философских наук,
доцент факультета психологии
МГУ им. М.В. Ломоносова.



Рассказова Елена Игоревна
кандидат психологических наук,
доцент кафедры нейро- и
патопсихологии факультета психологии
МГУ им. М.В. Ломоносова.



Тхостов Александр Шамильевич
доктор психологических наук,
профессор, зав. кафедрой нейро- и
патопсихологии факультета психологии
МГУ им. М.В. Ломоносова.

ко прочно входят в жизнь человека, что он не замечает, что использует их постоянно (киборгизация), но при отказе остро ощущает и переживает их нехватку (инвалидизация). Основная функция технического прогресса — расширение возможностей, в первую очередь, в отношении получения и передачи информации и поддержания связи с другими людьми. Отдаленные люди становятся ближе и доступнее — всегда можно узнать о них, связаться с ними, а они могут связаться с тобой. В то же время, такая доступность часто становится чрезмерной: человек может связаться «с кем угодно» и «когда угодно», без учета каких бы то ни было психологических правил и границ общения. Говоря метафорическим языком, человек «открыт» окружающим — психологические границы при таком общении «стерты», приватность нарушена.

С точки зрения психологии телесности (Тхостов, 2002), указанные процессы 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 (Тхостов, 2002). При ощупывании поверхности зондом человек ощущает границу между своим телом и миром на конце зонда, хотя формально зонд не относится к его телу. Эффект пропадает, если зонд начинает двигать экспериментатор, т. е. исчезает его контролируемость.

В клинической психологии известно много примеров искажений, связанных с 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 современной 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, 2001; Рассказова, 2008; Тхостов, 2002) было показано, что гипертрофированные усилия человека по регуляции физиологических функций (дыхания, сна, потенции) приводят к ухудшению симптоматики и хронификации заболевания.

При изучении изменения психологических границ понятие телесности понимается более широко и затрагивает не только физическое тело, но и «тело социальное», включая различные аспекты формирования самосознания и самоидентичности. В предельном случае в психологические границы включается все, что человек считает «своим», а внутренним 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, 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» становятся практически бесконечными, позволяя общаться с человеком далеким и не достижимым физически — за много сотен километров или даже на другой стороне земного шара. 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 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 должностояниями. Несмотря на то, что человек 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 привыкает к тому, что окружающие доступны.

Другое следствие быстрого развития технических средств – формирование психологической зависимости. При этом неоднократно указывалось, что феномен зависимости нельзя оценивать как частоту использования чего-либо. Более важно изменение мотивационной структуры и структуры деятельности (Братусь, 1974). Некоторые авторы даже говорят о «технологических зависимостях» (Гриффитс, 2009; Griffiths, 2005), к которым относят нехимические зависимости, включающие избыточное взаимодействие между человеком и машиной. М. Гриффитс (Гриффитс, 2009; Griffiths, 2005) выделяет две группы таких зависимостей: пассивные (не требующие активности человека, например, просмотр телевизора) и активные (например, компьютерные игры). При этом исследователи технологических форм зависимо-

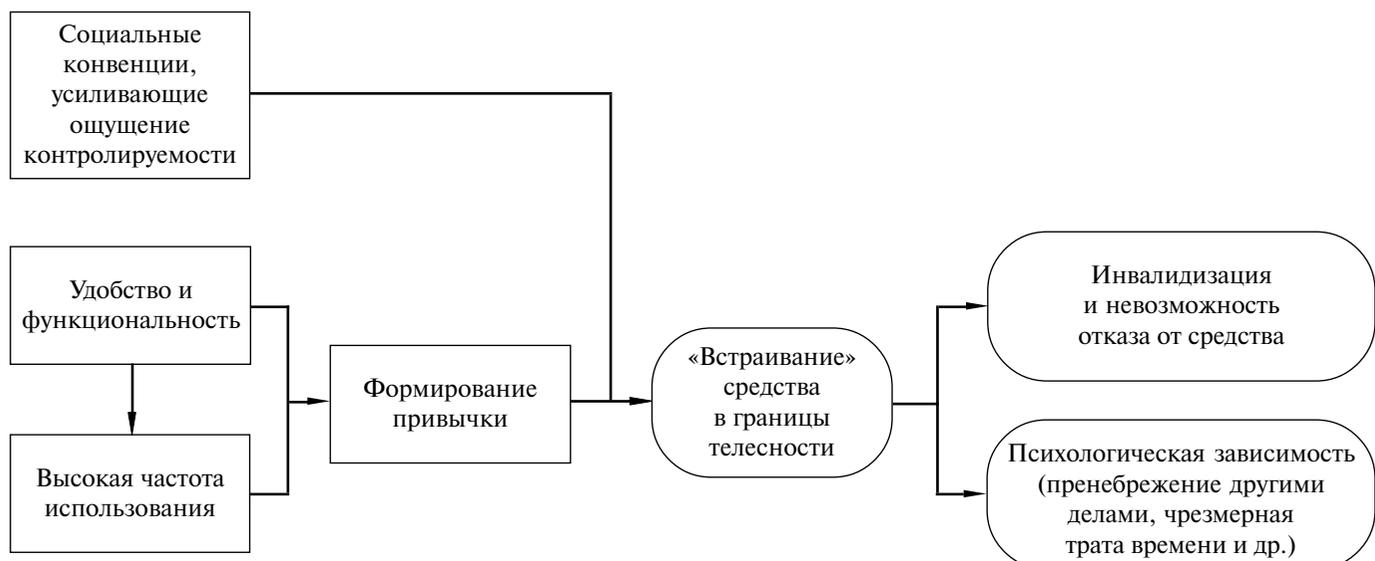
сти не пришли к единому мнению о том, считать ли такую зависимость самостоятельной категорией. Так, многие (Griffiths, 2000; Морэйхан-Мартин, 2009; Фенишел, 2009) говорят о зависимости от технических средств (точнее, специфических возможностей, которые предлагает только техническое средство) и зависимости, связанной с техническими средствами (технические средства только предлагают новые удобные способы реализации уже существующих форм зависимости). Наиболее активно в этом контексте исследуется проблема интернет-зависимости (Войскунский, 2009; Янг, 2000). Однако, на наш взгляд, критериям психологической зависимости соответствуют и многие другие феномены, связанные с техническим прогрессом.

Важный аспект технического прогресса – изменение структуры и особенностей потребностей человека. Новые технические средства формируют новые, а также изменяют прежние способы удовлетворения уже существующих потребностей. Помимо своей основной функции, технические средства начинают выполнять и другие – указывают на статус человека, меру его знакомства с техникой (что становится ценностью). Эти процессы усиливаются за счет рекламы. В результате важно 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»), выпускающая фирма 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 (он-лайн общение) и новые способы их реализации (написание сообщения вместо разговора или звонка). Существовавшие до появления технических средств формы и этапы могут становиться не столь важными и даже исчезать.

Наконец, 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 (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 касаются планирования деятельности – например, развитие мобильной связи позволяет отменять и назначать встречи «в последний момент», существенно облегчает опоздания. В первую очередь, эти изменения сказываются в чувствительный период развития таких навыков у детей и подростков.

Рисунок 1. Психологические факторы киборгизации и инвалидизации



Таким образом, быстрое развитие технических средств приводит к целой серии психологических изменений — расширению (Маклюэн, 2002) и «размыванию» границ телесности (в широком смысле), нарастанию риска формирования зависимости, изменению структуры потребностей и деятельности и т. д. Разработка модели психологических следствий технического прогресса подразумевает выделение в структуре этих изменений отдельных векторов, а также операциональных критериев для диагностики каждого вектора.

Психологическая структура изменений: разработка модели

Основываясь на указанных выше теоретических положениях, можно выделить следующие компоненты психологических последствий технического прогресса.

1. 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 делать приборы более контролируемые, предсказуемые и простыми. А, 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 этого процесса являются, во-первых, удобство и функциональность технических средств, а, во-вторых, их контролируемость человеком (рисунок 1). Формирование привычки, по сути, является при-

знаком «встраивания» средства в границы телесности. Дополнительным фактором, усиливающим этот процесс, является давление принятых в обществе конвенций, предписывающих как необходимость, так и определенные способы использования технических средств (например, снимать трубку или перезванивать), — тем самым усиливая переживание контроля. Возможным (хотя и не обязательным) следствием инкорпорации технического средства в границы телесности являются признаки инвалидизации и психологической зависимости.

Критерии диагностики. Можно выделить следующие критерии диагностики изменений по типу киборгизации и инвалидизации:

- частота использования. Чем чаще используется техническое средство, тем быстрее происходит процесс киборгизации. Однако, высокая частота 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, забывание мобильного телефона дома) вызывает тревогу, раздражение. Перерывы на некоторое время (например, на несколько дней) субъективно тяжело переносятся;
- чрезмерное использование. К «чрезмерному» относится использование технического средства даже в тех случаях, когда в нем нет необходимости. Например, бесцельное блуждание по интернету без особой цели и желаний, 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, 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.

2. Изменения, связанные с избыточной доступностью и утратой приватности.

Основные признаки. Изменение границ телесности в широком понимании 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 доступное. Родители могут позвонить и узнать, что делают и где находятся задержавшиеся дети, руководитель может управлять персоналом он-лайн. Проблема заключается в том, что возможности созданного таким образом контроля частичны и нередко иллюзорны: дети могут не снять трубку или обмануть родителей, руководитель 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 телефонного абонента, отсутствие ответа на электронную почту могут иметь множество различных объяснений, начиная от технических проблем и 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. Опосредованность техническими средствами расширяет возможность оставаться анонимным, создавая ложное представление о себе.

Третий процесс, дополняющий два перечисленных, – утрата приватности (Тхостов, Емелин, 2010). Человек 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 невовремя. Однако в некоторых случаях люди болезненно переживают нарушение своих психологических границ. По сути, технологические устройства становятся точками входа в личное пространство индивида, фактически открывая власти новые возможности для манипуляций и контроля на уровне его обыденной жизни (Гарфункель, 2004).

Психологические факторы и механизмы. Частичная контролируемость и достижимость отдаленных людей, объектов и информации приводит к иллюзорному ощущению контроля и, как следствие, расширению и «размыванию» границ (рисунок 2). Дополнительным фактором, усугубляющим изменение границ, является социальное давление: производители технических средств и провайдеры соответствующих услуг стараются вложить в свое средство и свою услугу максимальные возможности контроля за окружающим миром. Провайдеры мобильной связи сообщают причину, по которой абонент недоступен, сообщают о выходе его в сеть, предлагают оставить сообщение. Поисковые системы гибко подстраиваются к пользо-

вателям и «запоминают» их типичные запросы.

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: 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 того, 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.

3. Изменение структуры потребностей.

Основные признаки. Технический прогресс не отвечает витальным по-

требностям человека, а делает мир более удобным. Соответственно, основная функция технического средства (например, мобильная связь) 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 (согласно 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. Усилия разработчиков и специалистов по рекламе концентрируются вокруг создания дополнительных потребностей: техническое средство представляется как часть имиджа – на статус хозяина указывает большое количество разнообразных функций или, напротив, максимальная простота и удобство телефона.

Критерии диагностики. Основные эмпирические критерии изменения структуры потребностей следующие:

- нарастание субъективной значимости основной функции технического средства. Становится очевидным, что возможность связаться с любым человеком в любой момент витально необходима, что без быстрого и удобного поиска

Рисунок 2. Психологические факторы расширения и «размывания» границ



информации практически невозможно обойтись;

- формирование потребности в определенном внешнем виде, стоимости технического средства, за которыми стоят представления 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.

4. Изменение структуры деятельности.

Основные признаки. Во-первых, технические средства опосредствуют протекание различных деятельностей, изменяя их структуру. Изменяется структура и правила общения: так, он-лайн и sms-общение протекает по иным законам, нежели непосредственное общение, и требует развития иных навыков. Изменяется деятельность по поиску информации, а также структура рабочей деятельности. Для многих людей отдых сводится почти исключи-

тельно 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 отличается от публичных выступлений. 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 деятельности сопряжено еще с двумя очевидными изменениями: мотивационной сферы и формирования навыков. С техническим прогрессом меняется круг интересов и стремлений людей. Наиболее разительный пример – сужение круга интересов, требующих усилий, активности и навыков саморе-

гуляции. Опосредствованная техническими средствами деятельность во многом проще и требует 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 телевизионную гостиную?»

Как мы уже упоминали, в видах деятельности, опосредованной техническими средствами, 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 sms вместо звонка или встречи, если предстоит неприятный разговор. Измененная структура деятельности 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 он-лайн общения и т. д.

Рисунок 3. Психологическая модель последствий пользования техническими средствами



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 требуют никаких дополнительных усилий.

Критерии диагностики:

- предпочтение опосредствованной техническими средствами деятельности как более простой, не требующей усилий, менее эмоционально напряженной. Представление об отдыхе, работе, общении как о явлениях, связанных исключительно с техническими средствами. Сужение круга других интересов;
- отсутствие субъективных различий между опосредствованной техническими средствами и непосредственной деятельностью. Например, сесть за компьютер, познакомиться с сидящими рядом людьми лично или через интернет, встретиться с людьми лично или он-лайн;
- представление о том, что с техническими средствами исчезла необходимость овладевать навыками планировать заранее, заучивать информацию, проводить вычисления и т. д.

Помимо четырех упомянутых параметров, технический прогресс может актуализировать специальную деятельность по *рефлексии* каждого из упомянутых 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 своей «открытости», манипуляции со стороны разработчиков, провайдеров услуг и работников в сфере рекламы), а также возможными действиями по профилактике и контролю (начиная от

бездействия и заканчивая регулировкой своей «доступности», установлением собственных правил пользования техническими средствами, планировании других видов деятельности). Все эти процессы могут как бы «надстраиваться» над уже упомянутыми процессами, сказываясь на выраженности психологических последствий пользования техническими средствами.

В целом, предложенная модель позволяет как обобщить различные психологические последствия пользования техническими средствами, так и выявить пути операционализации указанных конструктов (рисунок 3). Однако, следует учитывать, что операционализация затрудняется из-за того, что при использовании методов опроса 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 к его системе ценностей.

Выводы

Целью данной работы были выявление и систематизация психологических последствий технического прогресса. По результатам теоретического обзора исследований, посвященных данной тематике, были выявлены четыре категории изменений (формирование психологической зависимости, расширение и «размывание» психологических границ, изменение структуры потребностей и деятельности), а также мета-категория рефлексии и регуляции последствий технического прогресса. Разработка критериев диагностики каждой из категорий позволила нам предложить модель психологических последствий пользования техническими средствами, позволяющую операционализировать и оценивать каждый блок. Задачей дальнейших исследований является разработка и валидизация методик оценки психологических последствий технического прогресса, включающих различные категории и критерии, а также выявление групп риска и клинико-психологических последствий.

Список литературы:

1. Братусь Б.С. Психологический анализ изменений личности при алкоголизме. — М.: Изд-во МГУ, 1974.
2. Войскунский А.Е. Вместо предисловия. «За» и «против» Интернет-зависимости // Интернет-зависимость: психологическая

природа и динамика развития / Под ред. А.Е. Войскунского. — М.: Акрополь, 2009. — С. 5–27.

3. Гарфункель С. Все под контролем: кто и как следит за тобой. — Екатеринбург, 2004.
4. Гриффитс М. Избыточное применение Интернета: онлайнное аддиктивное поведение // Интернет-зависимость: психологическая природа и динамика развития / Под ред. А.Е. Войскунского. — М.: Акрополь, 2009. — С. 253–256.
5. Емелин В.А., Тхостов А.Ш. Технологические соблазны информационного общества: предел внешних расширений человека // Вопросы философии. — 2010. — №5.
6. Зинченко Ю.П. Философско-психологические аспекты изучения репродуктивной функции человека // Вестник Московского университета. Серия 7. Философия. — 2003. — №5. — С. 53–61.
7. Кастельс М. Галактика Интернет. Размышления об Интернете, бизнесе и обществе. — М., 2000.
8. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. — М., 2000.
9. Ланир Д. Вы не гаджет. Манифест. — М., 2011.
10. Маклюэн М. Понимание медиа: внешние расширения человека. — М., 2003.
11. Молдовану И.В. Нейрогенная гипервентиляция и вегетативная дистония: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. — М., 1991.
12. Морзэхан-Мартин Дж. Актуальные исследовательские вопросы и проблемы: на пути к лучшему пониманию излишнего применения Интернета // Интернет-зависимость: психологическая природа и динамика развития / Под ред. А.Е. Войскунского. — М.: Акрополь, 2009. — С. 260–263.
13. Рассказова Е.И. Нарушения психологической саморегуляции при невротической инсомнии: Автореф. дисс. ... канд. психол. наук. — М., 2008.
14. Рейнгольд Г. Умная толпа: новая социальная революция. — М., 2006.
15. Тоффлер А. Футуршок. — СПб, 1997.
16. Тхостов А.Ш. Психология телесности. — М.: Смысл, 2002.
17. Тхостов А.Ш., Емелин В.А. От тамагочи к виртуальному ошейнику: границы нейтральности технологий // Психологические исследования. — 2010. — № 6(14). — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.psystudy.ru/index.php/num/2010n6-14/400-tkhostov-emelin14#e3>
18. Фенишел М. Интернет-аддикция: новые вызовы // Интернет-зависимость: психологическая природа и динамика развития / Под ред. А.Е. Войскунского. — М.: Акрополь, 2009. — С. 267–270.
19. Янг К.С. Диагноз — интернет-зависимость // Мир Интернет. — 2000. — №2. — С. 24–29.
20. Griffiths M.D. A “components” model of addiction within a biopsychosocial framework // Journal of Substance Use. — 2005. — №10. — Pp. 191–197.
21. Griffiths M.D. Does computer “addiction” exist? Some case study evidence // CyberPsychology and Behavior. — 2000. — №3. — P. 211–218.