2017 Том 10 No. 53

Акимова А.Ю., Обознов А.А. Факторы повышения доверия и снижения недоверия человека технике

-

АКИМОВА А.Ю., ОБОЗНОВ А.А. ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ ДОВЕРИЯ И СНИЖЕНИЯ НЕДОВЕРИЯ ЧЕЛОВЕКА ТЕХНИКЕ
English version: Akimova A.Yu., Oboznov A.A. The factors of increase in trust and decrease in distrust of human to technique

Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород, Россия
Институт психологии Российской академии наук, Москва, Россия

Сведения об авторах
Литература
Ссылка для цитирования

Представлены результаты исследования факторов, вызывающих изменения доверия и недоверия человека технике. Обоснован авторский подход к изучению доверия и недоверия технике как относительно независимых психологических отношений. Проведено эмпирическое исследование факторов повышения доверия и снижения недоверия технике на выборке из 1141 человек, осуществляющих взаимодействие с ней в различных сферах жизнедеятельности. Показано, что изменения доверия и недоверия технике могут вызываться различными сочетаниями общих и специфических факторов. Общие факторы вызывают взаимосвязанные обратные изменения доверия и недоверия технике – при повышении уровня доверия снижается уровень недоверия и наоборот. Специфические факторы вызывают не связанные между собой изменения уровней доверия и недоверия технике, поэтому возможны любые сочетания изменений их направленности. Сделан вывод о том, что воздействие совокупности общих и специфических факторов дает возможность целенаправленного изменения уровней доверия и недоверия технике. Приведены эмпирические данные, подтверждающие, что факторы, вызывающие изменения уровней доверия и недоверия технике у субъектов, имеющих различный статус по отношению к технике (пользователь или оператор, профессионал или любитель и т.д.), различаются. Для профессионалов повышение доверия и снижение недоверия технике чаще связано с улучшением ее эксплуатационных и технических характеристик, для пользователей – с улучшением внешнего вида, повышением комфорта и предсказуемости условий эксплуатации техники, а также преодолением собственных негативных переживаний по поводу взаимодействия с ней. Отмечено, что учет общих и специфических факторов при проектировании сложных технических объектов может способствовать целенаправленному управлению отношениями доверия и недоверия человека технике для оптимизации человеко-машинного взаимодействия.

Ключевые слова: психологическое отношение, доверие и недоверие технике, общие и специфические факторы изменения доверия и недоверия технике, статус субъекта, взаимодействующего с техникой

В настоящее время феномены доверия и недоверия являются предметом междисциплинарных исследований и изучаются практически во всех сферах жизнедеятельности людей, являясь, согласно мнению некоторых ученых, «универсалией всех типов и видов социальных отношений: экономических, политических, социокультурных и межличностных» [Скрипкина, 2014, с. 48].

В современных работах значительное место отводится анализу функций доверия и недоверия в регуляции жизнедеятельности общества. В них, как правило, подчеркивается, что доверие и недоверие выполняют

как позитивные, так и негативные функции. В обобщенном виде позитивные функции проявляются в гармонизации взаимодействия людей с окружающими и миром, в регуляции отношений различных уровней (межличностных, внутригрупповых и межгрупповых). Негативные – в осложнении взаимодействия, познания мира, в снижении безопасности человека при крайней выраженности уровня доверия или недоверия [Купрейченко, Мерсиянова, 2013].

Анализ научных работ свидетельствует о существовании разных точек зрения на роль доверия и недоверия в жизнедеятельности людей. Большинство авторов отмечает позитивное ожидание результатов взаимодействия при доверии и негативное – при недоверии [Антоненко, 2013; Скрипкина, 2014; Селигмен, 2002; Фукуяма, 2004, и др.]. Вместе с тем некоторые из них обращают внимание на то, что в условиях высокой неопределенности и риска доверие и недоверие имеют существенное значение в достижении ожидаемого результата. В таких условиях важными факторами являются как значимость взаимодействия, заинтересованность в сотрудничестве, открытость и стремление к развитию взаимоотношений, так и соблюдение определенных мер предосторожности, контроль в потенциально опасных ситуациях [Купрейченко, 2008].

Несмотря на то, что традиционно доверие и недоверие относят к области социального взаимодействия людей, результаты проведенных в последние десятилетия теоретических и эмпирических исследований предоставили убедительные доказательства важности доверия и недоверия во взаимодействии человека с техникой [Lee, Moray, 1992; Muir, 1994; Muir, Moray, 1996; Lee, See, 2004]. В условиях высокой неопределенности и риска доверие и недоверие способствуют принятию определенных решений и выбору действий человека по управлению техникой. Однако слишком высокое доверие технике может привести к недооценке опасности ситуации и, как следствие, отсутствию действий по предотвращению опасности. Вместе с тем очень высокое недоверие может способствовать переключению ресурсов внимания человека исключительно на управление техникой и, следовательно, затруднению оценки внешней ситуации. Таким образом, вопрос управления доверием и недоверием технике имеет важное значение для обеспечения эффективного взаимодействия человека с техникой.

Цель нашей работы заключалась в изучении факторов, вызывающих изменения доверия и недоверия технике.

Теоретико-методические основания исследования

Значительный объем работ, посвященных изучению доверия и недоверия технике, свидетельствует о большом интересе исследователей к этой проблеме, что связано с поиском социально-психологических детерминант повышения эффективности человеко-машинного взаимодействия [Купрейченко 2013; Обознов, Акимова, 2014].

В зарубежных исследованиях наиболее проработана проблема доверия автоматизированным техническим устройствам [Lee, Moray, 1992; Muir, 1994; Muir, Moray, 1996; Jian et al., 2000; Lee, See, 2004; de Vries et al., 2003]. По мнению некоторых авторов, доверие автоматизированным устройствам имеет важное значение при принятии решения об использовании ручного, либо автоматического режима управления техникой [Parasuraman, Riley, 1997; Lee, See, 2004; Lee, 2008]. Они отмечали, что для принятия адекватного решения необходимо оптимальное соответствие уровня доверия технике и ее объективных возможностей (так называемая калибровка). Низкое доверие технике при невысоких технических возможностях позволяет принять адекватное решение о переходе на ручное управление в сложных ситуациях, и наоборот, высокое доверие технике, имеющей хорошие технические показатели, способствует принятию решения об автоматическом управлении техникой. Однако решение о переходе на автоматическое управление при излишне высоком, неоправданном доверии технике, имеющей ненадежные характеристики, может привести к ошибкам в работе, а слишком низкое доверие при хороших технических параметрах – к недостаточному использованию ее возможностей.

Авторы обращают внимание на то, что доверие технике зависит от технических параметров, надежности техники, удобства и простоты ее использования, безопасности, опыта эксплуатации, а также от характеристик человека, управляющего ей, в том числе возраста, профессионализма, уровня самооценки и др. [Lee, Moray, 1994; Kantowitz et al., 1997; Tseng, Fogg, 1999; Jian et al., 2000; Marsh, Meech, 2000; Parasuraman et al., 2000; Bahmanziari et al., 2003; de Vries et al., 2003; Hu et al., 2005; Wiegmann, et al., 2006]. В работах, посвященных взаимодействию человека и робота, дополнительно отмечается, что доверие роботу связано с его внешними характеристиками – сходством с человеком, «гендером»,

возможностями демонстрировать «эмоции» и т.д. [Oleson et al., 2011; Coeckelbergh, 2012].

Необходимо подчеркнуть, что многие зарубежные исследователи проводят аналогию доверия человека технике с доверием человека человеку и в значительной степени опираются на психологические и социологические модели при изучении данного феномена [Muir, Moray, 1996; Nass, Lee, 2001; Sheridan, Hennessy, 1984].

Отечественные социально-психологические исследования доверия и недоверия технике, в своем большинстве, основываются на понимании доверия и недоверия как психологических отношений [Купрейченко, 2013; Обознов, Акимова, 2014; Шатунова, 2015]. Авторы данной статьи полагают, что доверие и недоверие технике являются осознанными психологическими отношениями, которые формируются и проявляются во взаимодействии с ней и которые выполняют функцию регуляции этого взаимодействия [Обознов и др., 2016].

В ранее проведенных нами исследованиях было показано, что у работников, взаимодействующих с техникой в профессиональной деятельности, например, машинистов железнодорожных локомотивов, регулирующая функция высокого уровня доверия технике проявляется в снижении когнитивной сложности ситуации, оптимизации используемых ресурсов внимания, предотвращении психосоматических заболеваний, а низкого уровня – увеличении эмоциональной напряженности, неудовлетворенности работой, развитии психосоматических заболеваний [Обознов, Акимова, 2014]. Поэтому практически значимым, на наш взгляд, представляется изучение факторов, способствующих изменению доверия и недоверия технике и их использование для управляемого изменения рассматриваемых феноменов в условиях эксплуатации техники.

В связи с вышеизложенным, необходимо обратить внимание на дискуссию исследователей о характере взаимосвязей психологических отношений доверия и недоверия. Большинство ученых считают доверие и недоверие зависимыми и при этом содержательно противоположными отношениями [Антоненко, 2013; Скрипкина, 2014; Jian et al., 2000]. Эти отношения можно рассматривать в континууме единой биполярной шкалы, один из полюсов которой означает максимальную выраженность доверия, а другой – недоверия. При таком понимании, повышение доверия приводит к снижению недоверия и наоборот. Согласно другой точке зрения, допускается относительная независимость доверия и недоверия [Baier, 1985; Govier, 1994; Lewicki et al., 1998].

Эти точки зрения объединяются в представлении о существовании разных областей в едином пространстве критериев и проявлений доверия и недоверия. В одних областях они проявляются как зависимые противоположные отношения, в других – относительно независимые отношения [Купрейченко, 2008].

Правомерность второй точки зрения была подтверждена авторами данной статьи в ранее проведенных ими исследованиях. Были получены данные о неоднозначных представлениях о характере взаимосвязей доверия и недоверия технике у автолюбителей и сотрудников МЧС, эксплуатирующих специализированную автотехнику. В едином пространстве критериев и проявлений доверия и недоверия некоторые из обследованных лиц рассматривают эти отношения как зависимые, другие – независимые [Акимова, 2014; Обознов и др., 2016].

Опираясь на представление о разных областях в едином пространстве критериев и проявлений доверия и недоверия технике, были выдвинуты следующие гипотезы:

– изменения доверия и недоверия технике как зависимых и противоположных отношений (при повышении уровня одного отношения снижается уровень другого) вызываются одними и теми же *общими* факторами;
– изменения доверия и недоверия технике как независимых отношений (могут быть любые сочетания в изменения их направленности) вызываются разными *специфическими* факторами;
– факторы, вызывающие изменения доверия и недоверия технике у субъектов, имеющих различный статус по отношению к технике (пользователь или оператор, профессионал или любитель и т.д.), различаются.

Учитывая многообразие вариантов изменений доверия и недоверия технике (повышение доверия – снижение недоверия, снижение доверия – повышение недоверия, одновременное повышение или снижение доверия и недоверия и др.), в рамках данной статьи рассматривается один вариант факторов,

вызывающих изменения доверия и недоверия технике, – факторы повышения доверия и снижения недоверия. Этот вариант является, на наш взгляд, наиболее востребованным в практике взаимодействия человека с техникой.
Результаты наших предыдущих исследований свидетельствуют о том, что повышение доверия технике способствует более уверенному, спокойному, комфортному управлению ей, а снижение недоверия – готовности к использованию техники, уменьшению напряжения, страха, опасения за жизнь и здоровье в процессе ее эксплуатации [Акимова, 2014; Акимова, Обознов, 2016; Обознов и др., 2016].

Выборка

В анкетировании приняли участие 1141 человек, осуществляющих взаимодействие с техникой в различных сферах жизнедеятельности. Среди них – 382 машиниста локомотива, 351 сотрудник МЧС, 276 автолюбителей и 132 пассажира железнодорожного и автомобильного транспорта.

По результатам анкетирования характеристики техники, которые назвали респонденты, были объединены в 7 содержательных категорий, выполнявших роль факторов повышения доверия технике, и в 7 категорий, выполнявших роль факторов снижения недоверия технике. Далее была определена частота встречаемости каждого фактора в исследуемой выборке.

Методика исследования

Исследование проводилось в форме анкетирования. Участники исследования письменно отвечали на вопросы о характеристиках техники, вызывающих повышение доверия и снижения недоверия ей. Перед проведением анкетирования с респондентами проводилось обсуждение правомерности употребления терминов доверия и недоверия в отношении к неодушевленному объекту – технике, проявлений феноменов доверия и недоверия технике в различных ситуациях взаимодействия с техникой, а также роли доверия и недоверия технике для достижения поставленных задач деятельности.

Для обработки результатов были использованы статистические методы (частотный анализ, анализ различий по критерию $\chi 2$ Пирсона) и программы (Microsoft Office Excel 2007, Statistica 10).

Результаты

Согласно полученным данным, 100% респондентов указали на возможность повышения доверия технике, и 85% – на возможность снижения недоверия.
По мнению 15% респондентов, недоверие к конкретному техническому объекту невозможно снизить. Они предлагают отказаться от эксплуатации этой техники («не покупать», «ходить пешком», «не использовать», «продать», «забыть навсегда» и др.).

По результатам исследования были выделены 7 факторов повышения и 7 факторов снижения недоверия технике, из которых 5 факторов являются общими, то есть такими, которые способствуют и повышению доверия, и снижению недоверия технике. К ним были отнесены: поддержание хорошего технического состояния; оценка надежности техники; повышение безопасности техники; повышение опыта и профессионализма лиц, управляющих техникой; улучшение внешнего вида, повышение комфорта техники (см. таблицы Приложения).

Подчеркнем, что наибольшее количество участников исследования отметили, что поддержание хорошего технического состояния важно для повышения доверия (30% респондентов) и для снижения недоверия технике (53% от респондентов, считающих возможным такое снижение). Вероятно, данный фактор является наиболее сильным для повышения доверия и, особенно, – для снижения недоверия технике.

К специфическим факторам, то есть тем, которые вызывают повышение доверия или снижение недоверия технике независимо друг от друга, были отнесены: 2 фактора повышения доверия технике (оправдание ожиданий положительного результата от действий техники в критических ситуациях, повышение предсказуемости условий эксплуатации) и 2 фактора снижения недоверия технике (соблюдение осторожности при ее эксплуатации, преодоление собственных негативных переживаний по поводу взаимодействия с такой техникой) (см. таблицу Приложения).

Можно полагать, что другие варианты изменений доверия и недоверия технике (снижение доверия – повышение недоверия, одновременное повышение или снижение доверия и недоверия и др.) также могут вызываться различными сочетаниями общих и специфических факторов. В той области, где доверие и недоверие технике рассматриваются связанными противоположными отношениями, их изменение (повышение одного и снижение другого) определяется воздействием общих факторов. В области рассмотрения доверия и недоверия технике как независимых отношений субъекта принимаются во внимание специфические факторы, которые вызывают любое сочетание в изменениях направленности доверия и недоверия (рис. 1).

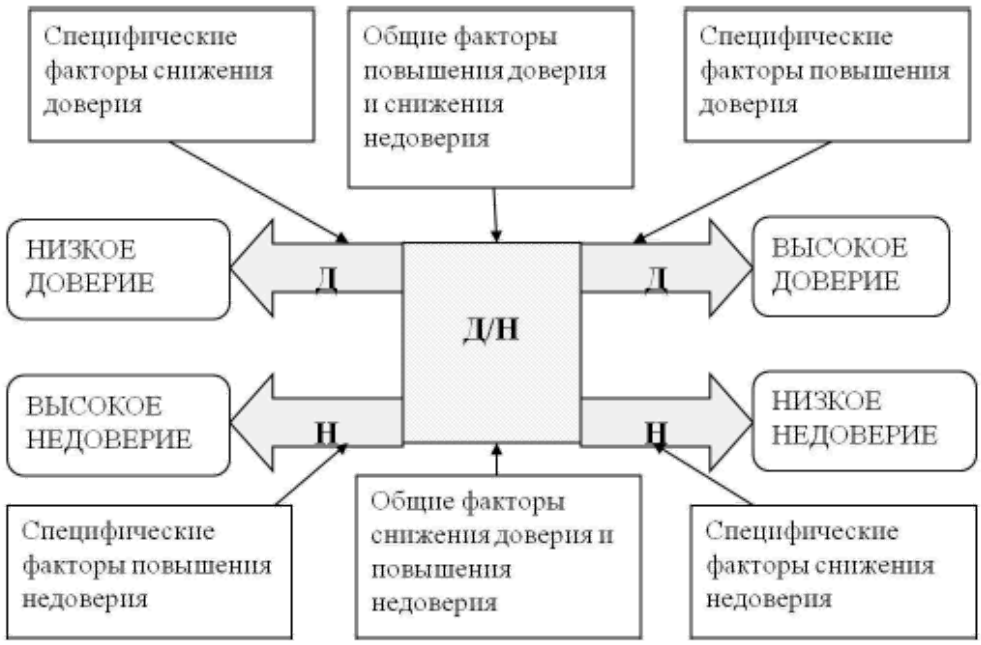

Рис 1. Изменение доверия и недоверия технике под воздействием общих и специфических факторов-категорий.
Примечания. Д, Н – области доверия и недоверия технике, рассматриваемые независимыми психологическими отношениями; Д/Н – область, в которой доверие и недоверие технике рассматривается зависимыми и содержательно противоположными психологическими отношениями.

Таким образом, воздействие совокупности различных (общих и специфических) факторов позволяет достичь разных сочетаний уровней доверия и недоверия технике что, в свою очередь, дает возможность целенаправленного изменения доверия и недоверия технике и достижения их оптимального сочетания.

Согласно полученным данным, респонденты разных групп неравномерно упоминают факторы повышения доверия и снижения недоверия технике. Так, значительно большее количество машинистов локомотива и сотрудников МЧС (37% и 32% соответственно) по сравнению с автолюбителями и пассажирами железнодорожного и автомобильного транспорта (18% и 12% соответственно) указали на поддержание хорошего технического состояния техники как фактора повышения доверия к ней (различия по указанным группам статистически достоверны по критерию $\chi 2$, $p \leq 0{,}05$). Кроме того, некоторые факторы повышения доверия технике, указанные в таблице (Приложение), вообще не упоминались отдельными группами респондентов. К примеру, на фактор безопасности не указали респонденты из группы автолюбителей, факторы внешнего вида и комфорта не были указаны сотрудниками МЧС и т.д.

Что касается факторов снижения недоверия технике, то пассажиры железнодорожного и автомобильного транспорта значительно реже других групп респондентов к ним относили поддержание и улучшение ее технического состояния и значительно чаще называли факторами снижения недоверия преодоление собственных негативных переживаний по отношению к технике (различия со всеми группами статистически достоверны по критерию $\chi 2$, $p \leq 0{,}05$). Кроме того, только респонденты группы пассажиров отнесли улучшение внешнего вида и повышение комфорта техники к факторам снижения недоверия ей, только респонденты групп пассажиров и автолюбителей отнесли к указанным факторам дополнительные меры безопасности и т.д.

Можно полагать, что неравномерность представленности факторов повышения доверия и снижения недоверия технике у разных групп респондентов свидетельствует о том, что значимость этих факторов в изменении доверия или недоверия технике различна.

Согласно полученным данным, бóльшая часть автолюбителей основным фактором повышения доверия технике считают специфический фактор оправдания ожиданий от техники в критических ситуациях, а к тем, которые определяют снижение недоверия технике, чаще относят общие факторы: поддержание и улучшение ее технического состояния, опыт и профессионализм водителей, оценка надежности техники. Так, например, более высокое доверие большинства автомобилистов при прочих одинаковых характеристиках будет проявляться по отношению к автомобилю, который «не подвел» в сложных ситуациях («заводился на морозе», «не занесло на скользкой дороге» и др.). А недоверие к автомобилю снизится, если он «находится в хорошем техническом состоянии», «не ломался в течение эксплуатации» и «управляется опытным, профессиональным водителем».

По мнению большинства машинистов локомотивов, повышению доверия технике способствуют общие факторы: поддержание технического состояния и оценка надежности техники, специфический фактор – оправдание ожиданий от техники в критических ситуациях, а снижению недоверия – общий фактор – поддержание хорошего технического состояния. Таким образом, доверие машинистов будет выше к надежной, технически исправной железнодорожной технике, показавшей себя «с хорошей стороны» в сложных условиях ее эксплуатации. Для снижения недоверия большинству машинистов важно поддержание хорошего технического состояния и своевременное проведение ремонта техники.

Большинство сотрудников МЧС, работающих со специализированной спасательной техникой, к основным факторам повышения доверия ей относят общие факторы: поддержание технического состояния, оценка надежности техники, применение дополнительных средств безопасности, специфический фактор – оправдание ожиданий от техники в критических ситуациях. Снижение недоверия технике, по их мнению, обеспечивается общими факторами: поддержание и улучшение технического состояния и повышение опыта и профессионализма управляющих техникой работников. Следовательно, более высокое доверие сотрудники МЧС будут испытывать к технике, положительно зарекомендовавшей себя в сложных ситуациях, обладающей комплексом характеристик, включающих не только высокую надежность, исправность, но и эксплуатационную безопасность. Для снижения недоверия большинству из них важно, чтобы техника была исправной и ей управлял опытный, профессиональный работник.

Пассажиры железнодорожного и автомобильного транспорта в своем большинстве, согласно полученным данным, считают, что доверие технике повышается, если она оправдала ожидания в критических ситуациях (специфический фактор), показала свою высокую надежность (общий фактор) и имеет хороший внешний вид и высокий уровень комфорта (общий фактор). Недоверие технике, по их мнению, снижается, если она показала свою высокую надежность (общий фактор) и ею управляют опытные работники (общий фактор). Кроме того, многие пассажиры уверены в том, что снижение недоверия технике возможно в случае преодоления собственных негативных переживаний по поводу взаимодействия с ней (специфический фактор).

Заключение

В результате проведенного исследования были сформулированы следующие выводы.

1. Повышение доверия и снижение недоверия технике могут вызываться как общими, так и специфическими факторами. Общие факторы приводят одновременно к повышению доверия и снижению недоверия. Под влиянием специфических факторов возможно независимое повышение доверия и/или снижение недоверия технике.

2. Воздействие совокупности общих и специфических факторов позволяет достичь разных сочетаний уровней доверия и недоверия технике и дает возможность их целенаправленного изменения.

3. Факторы, вызывающие изменение отношений доверия и недоверия технике, различаются в зависимости от того, является ли человек, взаимодействующий с техникой, пользователем или оператором, непосредственно управляющим техникой, использует ли он ее в профессиональной

деятельности или в бытовой сфере.

Полученные в исследовании данные могут найти широкое применение в различных сферах жизнедеятельности при проектировании и эксплуатации сложных технических объектов. Так, учет общих и специфических факторов и использование различных их сочетаний при проектировании, производстве и эксплуатации техники могут применяться для управления отношениями доверия и недоверия ей с целью оптимизации человеко-машинного взаимодействия.

Управление доверием и недоверием технике может быть целенаправленным по отношению к разным субъектам. В частности, для лиц, эксплуатирующих технику в профессиональной деятельности, повышение доверия и снижение недоверия чаще всего связано с улучшением ее эксплуатационных и технических характеристик. Для пользователей наибольшее значение имеет улучшение внешнего вида, повышение комфорта, предсказуемость эксплуатации техники в разных условиях. Кроме того, снижение недоверия технике для пользователей, не осуществляющих ее управление и эксплуатацию (например, для пассажиров транспорта), может быть связано с преодолением собственных негативных переживаний по поводу взаимодействия с ней.

Практически значимым является дальнейшее изучение факторов, вызывающих различные варианты изменения доверия и недоверия технике; психотехнологий управления этими отношениями, возможность их использования в различных условиях эксплуатации техники разными субъектами, а также исследование эффективности взаимодействия субъекта с техникой при использовании различных способов целенаправленного изменения доверия и недоверия технике.

Финансирование
Исследование выполнено при поддержке Российского гуманитарного научного фонда, проект 15-06-10296а.

Приложение

Таблица А
Распределение факторов повышения доверия технике среди респондентов разных групп (%)

№	Факторы повышения доверия технике	Содержание (характеристики, указанные респондентами в анкете)	Представленность факторов (в %)				
			Все группы	Автолюбители	Машинисты локомотива	Сотрудники МЧС	Пассажиры ЖД и автомобильного транспорта
1	Поддержание хорошего технического состояния*	Исправная техника, вовремя проведены регламентные работы, личная проверка состояния техники	30	18	37	32	12
2	Оценка надежности техники*	Ничего не сломалось за период эксплуатации, уверен в безотказной работе	19	16	21	18	18
3	Повышение безопасности*	Установка дополнительных устройств активной и	11	0	1	19	9

		пассивной безопасности, наличие инструкций по действиям в опасных ситуациях					
4	Опыт и профессионализм лиц, управляющих техникой*	Опытный, профессионал	10	1	3	13	10
5	Улучшение внешнего вида, повышение комфортности, известность бренда*	Техника новая, комфортная, иномарка, надежный бренд	5	9	5	0	17
6	Оправдание ожиданий от техники в критических ситуациях**	Срабатывание на заносах, короткий тормозной путь, быстрое реагирование в сложной ситуации	24	52	33	18	23
7	Создание предсказуемых условий эксплуатации**	Хорошая дорога, отсутствие «пробок», светло, без осадков	1	4	0	0	2
	Всего:		100	100	100	100	100

Примечания. * – общий фактор; ** – специфический фактор.

Таблица Б

Распределение факторов снижения недоверия технике среди респондентов разных групп (%)

№	Факторы снижения недоверия технике	Содержание (характеристики, указанные респондентами в анкете)	Распределение факторов (в % от указавших на принципиальную возможность снижения недоверия технике)				
			Все группы	Автолюбители	Машинисты локомотива	Сотрудники МЧС	Пассажиры ЖД и автомобильного транспорта
1	Поддержание и улучшение технического состояния*	Своевременное прохождение технического обслуживания, проведение диагностики, ремонт, содержание в исправном состоянии	53	37	69	55	12
2	Оценка надежности техники*	Тест-драйв, эксплуатировать в разных условиях, обкатать,	10	19	8	9	19

		проверить на прочность					
3	Повышение безопасности*	Дополнительные опции и меры безопасности	1	7	0	0	8
4	Опыт и профессионализм лиц, управляющих техникой*	Довести управление техникой до идеала, брать дополнительные уроки вождения, допускать к управлению профессионалов	23	25	19	25	22
5	Улучшение внешнего вида, повышение комфорта, известный бренд*	Улучшение внешнего вида, повышение комфорта техники, бренд	2	0	0	0	17
6	Преодоление негативных переживаний по поводу взаимодействия с техникой**	Преодолеть страх и неуверенность, быть уверенным в себе	6	7	4	3	22
7	Соблюдение осторожности при эксплуатации**	Осторожная эксплуатация, предпринять меры предосторожности, медленно ехать	5	5	0	8	0
	Всего:		100	100	100	100	100

Примечания. * – общий фактор; ** – специфический фактор.

Литература

Акимова А.Ю., Обознов А.А. Доверие и недоверие человека технике. Психологический журнал, 2016, 37(6), 56–69.

Акимова А.Ю. Представления водителей о доверии и недоверии автомобилю. В кн.: А.А. Обознов, А.Л. Журавлев (Ред.), Актуальные проблемы психологии труда, инженерной психологии и эргономики. М.: Институт психологии РАН, 2014. С. 140–160.

Антоненко И.В. Социально-психологическое содержание доверия. В кн.: А.Б. Купрейченко, И.В. Мерсиянов (Ред.), Доверие и недоверие в условиях развития гражданского общества. М.: НИУ ВШЭ, 2013. С. 111–135.

Купрейченко А.Б. Доверие и недоверие к социальным институтам и социотехническим системам: постановка проблемы и обоснование подхода к исследованию. В кн.: А.Б. Купрейченко, И.В. Мерсиянов (Ред.), Доверие и недоверие в условиях развития гражданского общества. М.: НИУ ВШЭ, 2013. С. 425–455.

Купрейченко А.Б., Мерсиянова И.В. Проблема оценки уровня и содержания социального доверия. В кн.: А.Б. Купрейченко, И.В. Мерсиянов (Ред.), Доверие и недоверие в условиях развития гражданского общества. М.: НИУ ВШЭ, 2013. С. 26–57.

Обознов А.А., Акимова А.Ю. Концептуальные основания и методический подход к изучению доверия работников технике (на примере машинистов локомотивных бригад). В кн.: Л.Г. Дикая, А.Л. Журавлев, М.А. Холодная (Ред.), Методы психологического обеспечения профессиональной деятельности и технологии развития ментальных ресурсов человека. М.: Институт психологии РАН, 2014. С. 62–75.

Обознов А.А., Акимова А.Ю., Бессонова Ю.В., Броневицкий Г.Г. Доверие и недоверие технике в деятельности сотрудников МЧС: критерии и проявления. Институт психологии Российской академии наук. Социальная и экономическая психология, 1(2), 187–206.

Селигмен А. [Seligmen A.] Проблема доверия. М.: Идея-Пресс, 2002.

Скрипкина Т.П. Проблема доверия в отечественной психологии. В кн.: Т.П. Скрипкина (Ред.), Психология общения и доверия: теория и практика: сборник материалов Международной конференции УРАО, ПИ РАО, МГУ. 6–7 ноября 2014 г. М.: Университет РАО, 2014. С. 48–51.

Фукуяма Ф. [Fukuyama F.] Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию. М.: АСТ, 2004.

Шатунова Е.А. Доверие работников к технике как фактор их отношения к труду. Дис. … канд. психол. наук. Тверь, 2015.

Bahmanziari T., Pearson J. M., Crosby L. Is trust important in technology adoption? A policy capturing approach. Journal of Computer Information Systems, 2003, 43(4), 46–54.

Baier A. Trust and antitrust. Ethics, 1985, Vol. 96, 231–260.

Coeckelbergh M. Can we trust robots? Ethics of Informational Technology, 2012, Vol. 14, 53–60. DOI 10.1007/s10676-011-9279-1

de Vries P., Midden C., Bouwhuis D. The effects of errors on system trust, self-confidence, and the allocation of control in route planning. International Journal of Human-Computer Studies, 2003, Vol. 58, 719–735.

Govier T. Is it a jungle out there? Trust, distrust, and the construction of social reality. Dialogue, 1994, Vol. 33, 237–252.

Hu P. J.-H., Lin C., Chen H. User acceptance of intelligence and security informatics technology: A study of COPLINK. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 2005, 56(3), 235–244.

Jian J.Y., Bisantz A.M., Drury C.G. Foundations for an empirically determined scale of trust in automated systems. International Journal of Cognitive Ergonomics, 2000, 4(1), 53–71.

Kantowitz B., Hanowski R., Kantowitz S. Driver acceptance of unreliable traffic information in familiar and unfamiliar settings. Human Factors, 1997, 39(2), 164–176.

Lee J. Review of a pivotal human factors article: “Humans and automation: Use, misuse, disuse, abuse.” Human Factors, 2008, 50(3), 404–410.

Lee J., See K. Trust in technology: Designing for appropriate reliance. Human Factors, 2004, 46(1), 50–58.

Lee J.D., Moray N. Trust, Control strategies and allocation of function in human-machine systems. Ergonomics, 1992, Vol. 35, 1243–1270.

Lee J., Moray N. Trust, self confidence, and operator’s adaptation to automation. International Journal of Human-Computer Studies, 1994, 40(1), 153–184.

Lewicki R.J., Mcallister D.J., Bies R.J. Trust and distrust: New relationships and realities. Academy of Management Review, 1998, 23(3), 438–459.

Marsh S., Meech J. Trust in design. Paper presented at the Conference on Human Factors in Computing, The Hague, The Netherlands, 2000.

Muir B.M. Trust in automation. Part I. Theoretical issues in the study of trust and human intervention in automated systems. Ergonomics, 1994, Vol. 37, 1994, 1905–1922.

Muir B.M., Moray N. Trust in automation: Part II. Experimental studies of trust and human intervention in a process control simulation. Ergonomics, 1996, Vol. 39, 429–460.

Nass C., Lee K.N. Does computer-synthesized speech manifest personality? Experimental tests of recognition, similarity-attraction, and consistency-attraction. Journal of Experimental Psychology, 2001, 7(3), 171–181.

Oleson K.E., Billings D.R., Kocsis V., Chen J.Y., Hancock P.A. Antecedents of trust in human-robot collaborations. In: 1st International Multi-Disciplinary Conference on Cognitive Methods in Situation Awareness and Decision Support, 2011. pp. 175–178.

Parasuraman R., Riley V. Human and automation: Use, misuse, disuse, abuse. Human Factors, 1997, 39(2), 230–253.

Parasuraman R., Sheridan T., Wickens C. A model for types and levels of human interaction with automation. IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part A: Systems and Humans,2000, 30(3), 286–297.

Sheridan T.B., Hennessy R.T. Research and modeling of supervisory control behavior. Washington, DC: National Academy, 1984.

Tseng S., Fogg B.J. Credibility and computing technology –Users want to trust, and generally do. But that trust is undermined, often forever, when the system delivers erroneous information. Communications of the ACM, 1999, 42(5), 39–44.

Wiegmann D.A., McCarley J.S., Kramer A.F., Wickens C.D. Age and automation interact to influence performance of a simulated luggage screening task. Aviation, Space, and Environmental Medicine, 2006, 77(8), 825–831.

Поступила в редакцию 24 января 2017 г. Дата публикации: 30 июня 2017 г.

Сведения об авторах

Акимова Анна Юрьевна. Кандидат психологических наук, старший преподаватель, кафедра общей и социальной психологии, факультет социальных наук, Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского, пр. Гагарина, д. 23, 603950 Нижний Новгород, Россия.
E-mail: anna_ak@rambler.ru

Обознов Александр Александрович. Доктор психологических наук, профессор, главный научный сотрудник, лаборатория психологии труда, эргономики, инженерной и организационной психологии, Институт психологии Российской академии наук, ул. Ярославская, д. 13, 129366 Москва, Россия.
E-mail: aao46@mail.ru

Ссылка для цитирования

Стиль psystudy.ru
Акимова А.Ю., Обознов А.А. Факторы повышения доверия и снижения недоверия человека технике. Психологические исследования, 2017, 10(53), 8. http://psystudy.ru

Стиль ГОСТ
Акимова А.Ю., Обознов А.А. Факторы повышения доверия и снижения недоверия человека технике // Психологические исследования. 2017. Т. 10, № 53. С. 8. URL: http://psystudy.ru (дата обращения: чч.мм.гггг).
[Описание соответствует ГОСТ Р 7.0.5-2008 "Библиографическая ссылка". Дата обращения в формате "число-месяц-год = чч.мм.гггг" – дата, когда читатель обращался к документу и он был доступен.]

Адрес статьи: http://psystudy.ru/index.php/num/2017v10n53/1431-akimova53.html

К началу страницы >>