

**ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ
ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СОТРУДНИКОВ
КОЛЛЕКТИВА ФИРМЫ И ИХ СОЦИАЛЬНЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О
ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ**

О.М. Артамонова¹, студент

Н.В. Ноакк², канд. психол. наук, вед. науч. сотр.

А.Д. Волкова, аспирант³, мл. науч. сотр.⁴

¹Университета «Парацельс»

²Центральный экономико-математический институт

³Научно-исследовательский институт Высшая школа экономики

⁴Центральный экономико-математический институт

(Россия, г. Москва)

DOI:10.24411/2500-1000-2019-11613

Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 17-02-00513-ОГН «Междисциплинарная теория фирмы и практика современных российских предприятий»)

Аннотация. Описаны первоначальные результаты эмпирического исследования, задачей которого явилось изучение взаимосвязи индивидуально-психологических характеристик сотрудников предприятия (фирмы), с одной стороны – и их социальных представлений относительно пользования цифровыми технологиями, с другой. Исследование проводилось в рамках междисциплинарной концепции фирмы [1]. В качестве индивидуально-психологических характеристик сотрудников фирмы для сопоставления с их социальными представлениями о цифровых технологиях взяты следующие: доверие/недоверие к миру, людям, себе; склонность к риску, уровень субъективного контроля, ригидность. Социальные представления выявлялись с помощью специально разработанного инструментария и анализировались по ряду параметров. При обработке результатов использовались методы качественного и количественного анализа. На первом этапе исследования было принято решение выявить возможную взаимосвязь степени выраженности склонности пользователей цифровыми технологиями к риску, с одной стороны, и представлений респондентов о направленности и интенсивности пользования определёнными цифровыми технологиями, с другой. Данные подвергнуты статистической обработке с помощью программы SPSS. Гипотеза о наличии связи между показателями склонности респондентов к риску в ситуациях физической опасности и представлений респондентов о направленности и интенсивности пользования цифровыми технологиями не подтвердилась. Представлена возможная интерпретация полученных результатов. Сделан вывод о необходимости корректировки авторской методики за счёт пересмотра списка цифровых технологий, предлагаемых для вербализации социальных представлений.

Ключевые слова: междисциплинарная концепция фирмы, индивидуально-психологические характеристики сотрудников фирмы, социальные представления, цифровые технологии, склонность к риску.

Переход к цифровой экономике является одной из приоритетных стратегических задач развития Российской Федерации. Успешное развитие цифровой экономики во многом будет определяться социальными представлениями и наличием доверия пользователей к новым преимуществам и

возможностям практического применения ее продуктов. Продукты цифровой экономики постепенно всё глубже проникают в обычную жизнь людей – финансовую, потребительскую, образовательную, трудовую, досуговую и другие сферы. Рынок продуктов цифровой экономики становит-

ся более персонифицированным, способным дать потребителю именно то, в чем он нуждается. У людей возникают новые возможности в реализации своих потребностей. С другой стороны, существуют различные риски и угрозы, связанные с внедрением цифровой экономики. Психологические проблемы использования продуктов цифровой экономики связаны с неготовностью человека к восприятию новых преимуществ и возможностей ее продуктов, концентрацией на возможных рисках и угрозах, что может привести к саботированию внедрения в практическую деятельность цифровых технологий и продуктов. Указанные обстоятельства могут также приводить к процессам дезадаптации личности, растерянности в новом мире цифровых технологий, размытости границ собственного Я. Это обуславливает актуальность изучения социальных представлений пользователей относительно продуктов/технологий цифрового общества, а также их индивидуально-психологических детерминант.

Проводимое авторами эмпирическое исследование ставит задачу выявить взаимосвязь некоторых индивидуально-психологических характеристик пользователей и их представлений относительно ряда цифровых технологий.

Инструментарий исследования включал как стандартизированные тесты по изучению индивидуально-психологических характеристик личности, так и специально созданные для целей исследования методические процедуры. Для измерения индивидуально-психологических детерминант социальных представлений о новых технологиях использованы стандартизированные тесты по изучению индивидуально-психологических характеристик личности. Для задач исследования были разработаны специальные методические процедуры, направленные на выявление социальных представлений респондентов относительно цифровых технологий. В одной из них респондентам предлагалось отразить свои представления о пользовании цифровыми технологиями по 11 шкалам, среди которых были: «удобно-неудобно», «экономически выгодно- экономически

невыгодно», «безопасно-небезопасно». Для оценки предлагалась 7-балльная шкала, в которой каждый полюс включал три различных варианта ответа и возможность выбора в зависимости от интенсивности того или иного обозначенного параметра в соответствии с представлениями респондентов об их проявлениях в практике жизни и деятельности. В другой авторской методике («Шкала пользователя») респондентам предлагалось оценить свою интенсивность использования определённых цифровых технологий в повседневной жизни (онлайн-платежи, каршеринг, соцсети и др.), а также типичную практику своего поведения в ситуации предложения оставить на сайте личную информацию о себе. Выбор именно данных направлений цифровых технологий обусловлен интенсивным развитием их среди российских пользователей.

Организация психодиагностического исследования

Исследование проводилось 23 октября 2019 года, в нём приняли участие сотрудники коммерческой фирмы по производству и упаковке аксессуаров для мобильных устройств. Выборка общей численностью 33 человека, всего 14 мужчин, 19 женщин; возраст: 19-25 лет – 12 человек; 26-31 гг. – 10 человек; 31 г. и выше – 11 человек; от менее опытных сотрудников до более опытных со стажем работы от 1 года до 3-х лет. Образование: среднее – 10 чел., среднее специальное – 12 чел., высшее и незаконченное высшее – 11 чел. Был выбран классический вариант «бумага-карандаш». Исследование проводилось в групповом варианте, когда все участники одновременно заполняют опросный лист.

Опросный лист включал 6 методик и открывался *Общей инструкцией*.

Уважаемые друзья! Приглашаем Вас принять участие в исследовании, касающемся места современных цифровых технологий в нашей жизни. Вам будут предложены несколько методик, которые направлены на изучение вашего отношения к технологиям, а также некоторых особенностей характера и поведения. Здесь нет «правильных» или «ошибочных» ответов. Люди различны, и каждый может

высказать своё мнение. Старайтесь отвечать искренне. Не тратьте много времени на обдумывание ответа: наиболее естественен тот ответ, который первым приходит в голову.

В самом начале каждой методики предлагается инструкция по её заполнению. Пожалуйста, внимательно следуйте инструкциям и не пропускайте ни одного вопроса. Исследование анонимно. Результаты исследования будут использованы в обобщенном виде только в научных целях.

Время исследования не ограничено.

Спасибо за помощь!

Пожалуйста, укажите:

1 Возраст _____

2 Пол _____

3 Образование _____

4 Стаж работы на фирме _____

5 Вид деятельности на фирме _____

Исследование заняло около 1 часа. В ходе исследования респонденты могли задавать вопросы экспериментатору.

На первом этапе полученные данные были подвергнуты ручной обработке. Затем все данные были занесены в специально подготовленный протокол, чтобы осуществить статистическую обработку с помощью пакета программ.

Для эмпирического исследования взяты индивидуально-психологические характеристики: уровень общего доверия личности к себе/миру/людям; склонность к риску; уровень субъективного контроля (экстернальности/интернальности); ригидность. На первом этапе исследования было принято решение выявить взаимосвязь склонности пользователей цифровыми технологиями к риску, с одной стороны, и направленность и интенсивность пользования определёнными цифровыми технологиями, с другой. В качестве инструментария взяты *Методика диагностика степени готовности к риску Шуберта* [4] и *Шкала пользователя* (авторская методика), соответственно.

Описание методик

Методика диагностика степени готовности к риску Шуберта

Назначение Методика позволяет оценить особенности поведенческих реакций человека в ситуациях, сопряженных с неопределенностью, опасностью для жизни, требующих нарушения установленных норм, правил. Рекомендуются при подборе лиц, пригодных для работы в условиях, связанных с риском. Может быть использована с целью прогнозирования деятельности управляющего, работников военных ведомств, служб чрезвычайных происшествий и т.п.

Конструкция Тест состоит из 25 вопросов, предлагающих оценить степень своей готовности совершить действия, о которых спрашивают, на каждый из которых предлагается дать один из пяти предлагаемых вариантов ответов, который наиболее точно характеризует опрашиваемого: от полного согласия до уверенного «нет». Результат анкетирования определяется согласно набранным баллам, на основании которых выносится заключение о склонности человека к рисковому поведению в условиях действия физической опасности. Обследование может проводиться как индивидуально, так и в группе. Общее время обследования – около 7 минут.

Тест зачитывается экспериментатором или предъявляется в записи в темпе, позволяющем осмыслить вопрос и сделать отметку в бланке для ответов

Инструкция: *Оцените степень своей готовности совершить действия, о которых Вас спрашивают. При ответе на каждый из 25 вопросов поставьте соответствующий балл по следующей схеме: +2 балла - полностью согласен, полное “да”; +1 балл - больше “да”, чем “нет”; 0 баллов - ни “да”, ни “нет”, нечто среднее; -1 балл - больше “нет”, чем “да”; -2 балла - полное “нет”.*

Обработка данных. Данные обработаны в соответствии с предлагаемым ключом: меньше -30 баллов: низкая степень готовности к риску; от -30 до -11 баллов: степень готовности к риску ниже средней; от -10 до +10 баллов: средняя степень готовности к риску; от +11 до +20 баллов: степень готовности к риску выше средней; свыше +20 баллов: высокая степень готовности к риску.

Из 33 человек выборки 15 человек имеют средние значения по степени готовности к риску (от -10 до +10 баллов) (45,5%), 11 человек имеют степень готовности к риску ниже средней (от -30 до -11 баллов) (33,3%) и 3 человека имеют низкую степень готовности к риску (меньше -30) (9%).

Таким образом, большая часть респондентов показала достаточно низкую степень готовности к риску: из 33 респондентов лишь трёх человек отличает готовность к риску выше средних значений (9% – набрали от +10 до +20 баллов), и только 1 человек показал высокие результаты по вопросам на степень готовности к риску (свыше 20 баллов). Это может говорить о том, что респонденты данной выборки по индивидуально-личностным характеристикам не склонны к риску и предпочита-

ют определенность, уверенность и предсказуемость событий.

Подобная согласованность индивидуальных характеристик может быть отчасти объяснена идентичностью выполняемой деятельности: напомним, все наши респонденты являются сотрудниками одной фирмы и выполняют работу по производству, упаковке и сортировке аксессуаров к мобильным устройствам. При отборе персонала руководителем фирмы акцентировались именно данные качества – уравновешенность, способность к монотонной работе, несклонность к внезапным и рискованным действиям.

Следующий рисунок 1 отражает распределение респондентов по ответам Методики диагностики степени готовности к риску Шуберта.

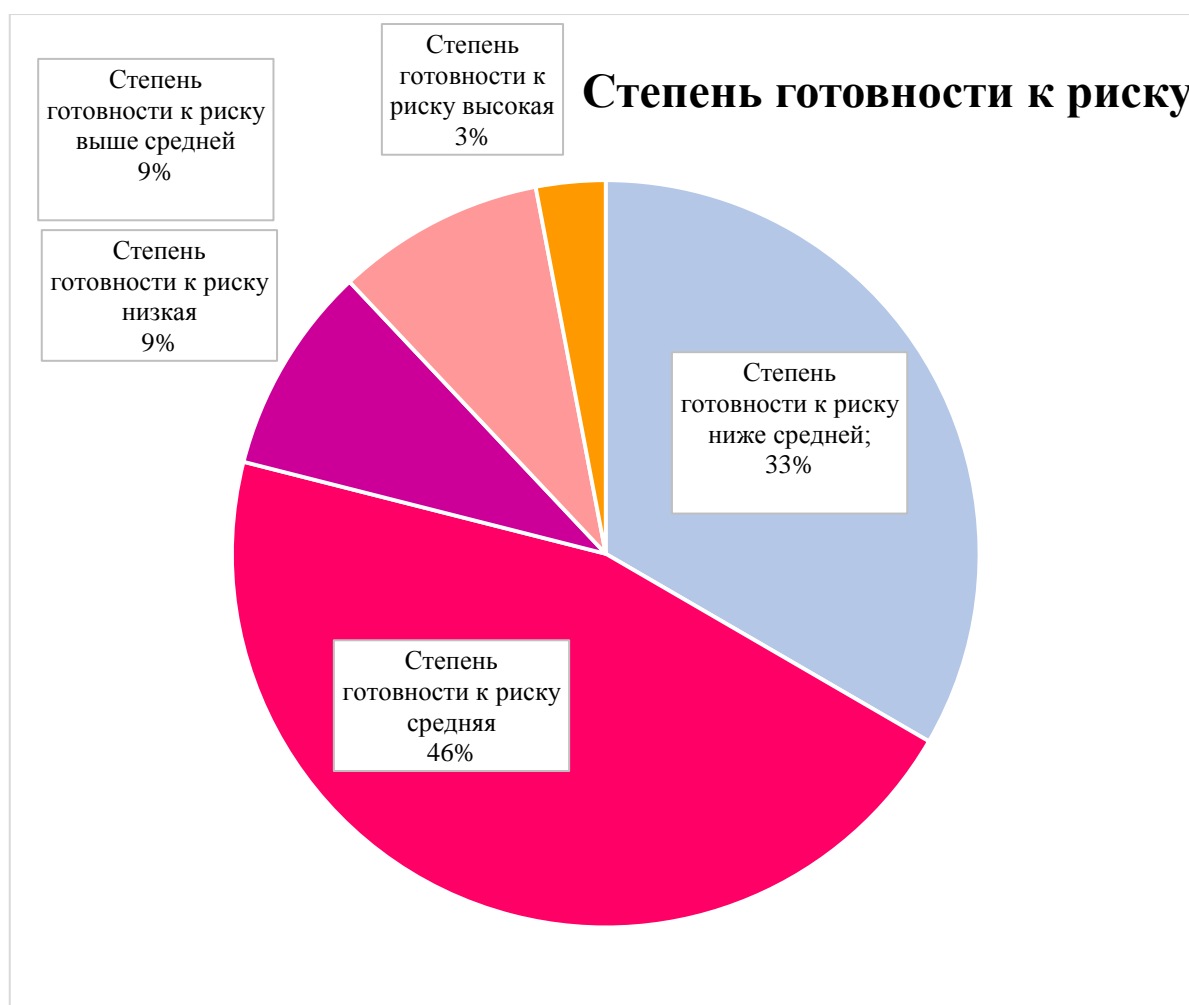


Рис. 1. Распределение респондентов по ответам Методики диагностики степени готовности к риску Шуберта

В качестве второго диагностического инструмента на начальном этапе исследования была выбрана специально созданная авторская методика «Шкала пользователя».

Методика «Шкала пользователя».

Назначение. Методика направлена на выявление частоты пользования респондентами рядом наиболее распространённых цифровых технологий. Кроме того, предполагается выявить отношение респондентов к вопросу личной безопасности в цифровом пространстве. Выбор именно данных направлений цифровых технологий обусловлен интенсивным развитием их среди российских пользователей. Так, развитие электронной коммерции (e-commerce), в частности электронной торговли (e-shopping), открывает необычные условия осуществления покупки товара и в настоящее время по своим масштабам уже перекрывает покупки в обычных магазинах [2; 3].

Конструкция. Респондентам предлагалось оценить интенсивность своего использования в повседневной жизни пяти цифровых технологий (онлайн-платежи, e-shopping, каршеринг, онлайн банк, соцсети), а также типичную практику своего поведения в ситуации предложения оставить на сайте личную информацию о себе. Методика включает 5 утверждений соответственно пяти выбранным технологиям, первая часть которых обозначает то или иное направление цифровых технологий, а

вторая – варианты частоты их пользования. Пример:

Я покупаю в Интернете (товары и услуги):

- никогда
- реже 1 раза в год
- 1-2 раза в год
- 1-2 раза в квартал (3-4 месяца)
- раз в месяц
- раз в неделю и чаще

Шестое утверждение предлагает пользователю оценить типичную практику своего поведения в ситуации предложения оставить на сайте личную информацию о себе. Оно предполагает следующие варианты ответа: *ухожу с сайта; оставляю, но изменяю по возможности данные; оставляю, но даю минимальную информацию; оставляю без каких-либо проблем.*

Во всех шести утверждениях шкалы респонденту предлагается подчеркнуть выбранный им вариант.

Инструкция. *Оцените, пожалуйста, насколько часто Вы в своей жизни используете следующие цифровые технологии. Подчеркните выбранный вариант.*

Обработка данных.

На первом этапе обработки было принято решение использовать данные по пяти из указанных (однотипных) вопросов, касающихся представлений респондентов относительно направленности и частоты пользования цифровыми технологиями. На рисунках 1-5 представлены полученные результаты опроса.

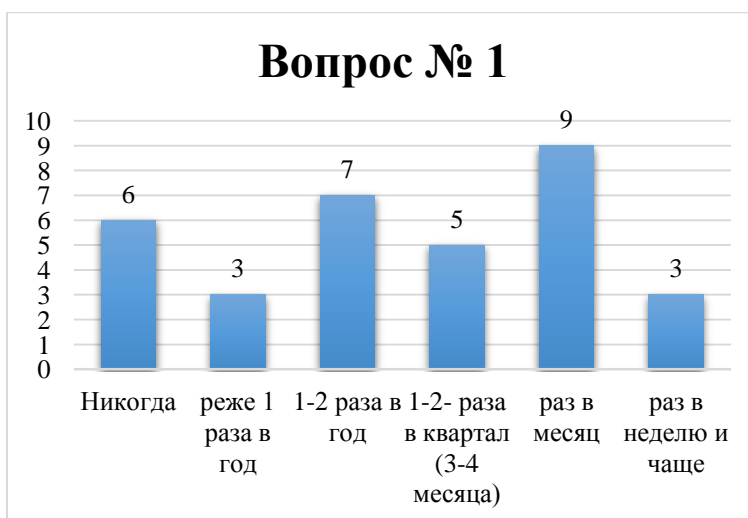


Рис. 2. Распределение ответов на вопрос «Я покупаю в Интернете (товары и услуги)...»

Мы видим, что наибольший разброс значений получен при ответах на вопрос о покупках в интернете товаров и услуг (Рисунок 2). Ответы на другие вопросы чрезвычайно единообразны: большая часть респондентов пользуется разными услугами онлайн-банка *раз в неделю и чаще* – 61% (Рисунок 3); услуги каршеринга нико-

гда не используют 26 человек (79%) (Рисунок 4); платежи (оплату коммунальных услуг, налогов, штрафов и т.п.) онлайн осуществляют 21 человек раз в месяц (64%) (Рисунок 5); пользуются соцсетями несколько раз в день 25 человек (76%) (Рисунок 6).

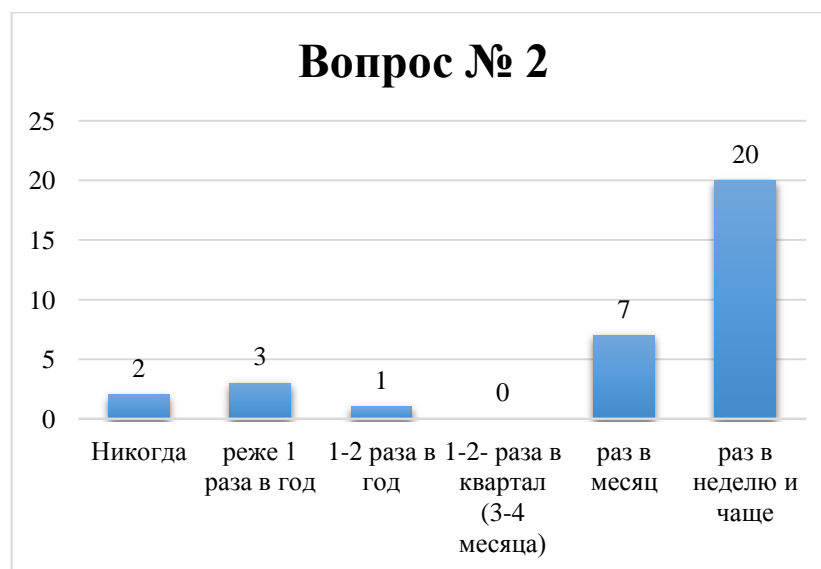


Рис. 3. Распределение ответов на вопрос «Я пользуюсь разными услугами онлайн-банка...»

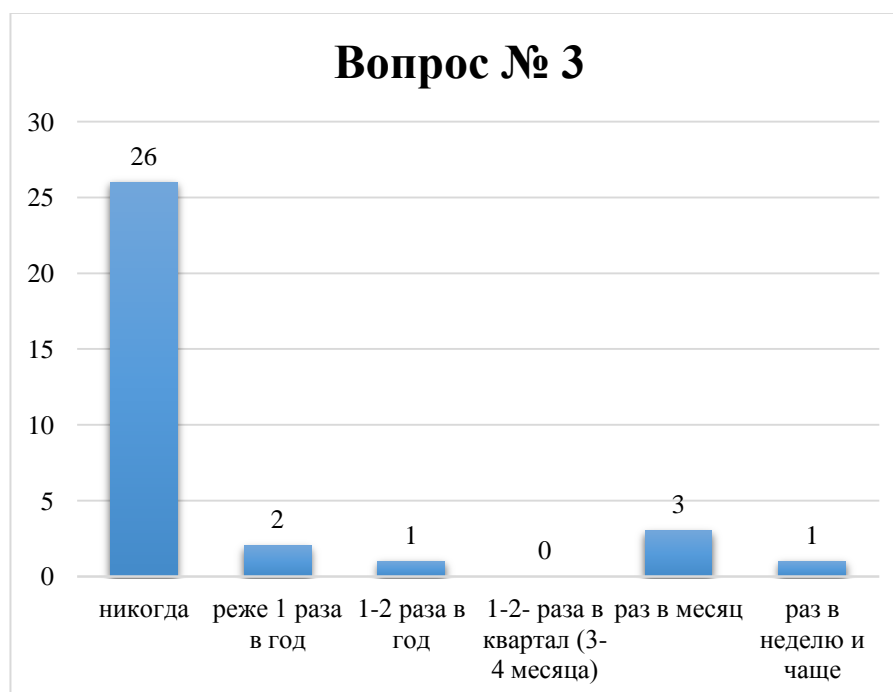


Рис. 4. Распределение ответов на вопрос «Я пользуюсь услугами каршеринга...»

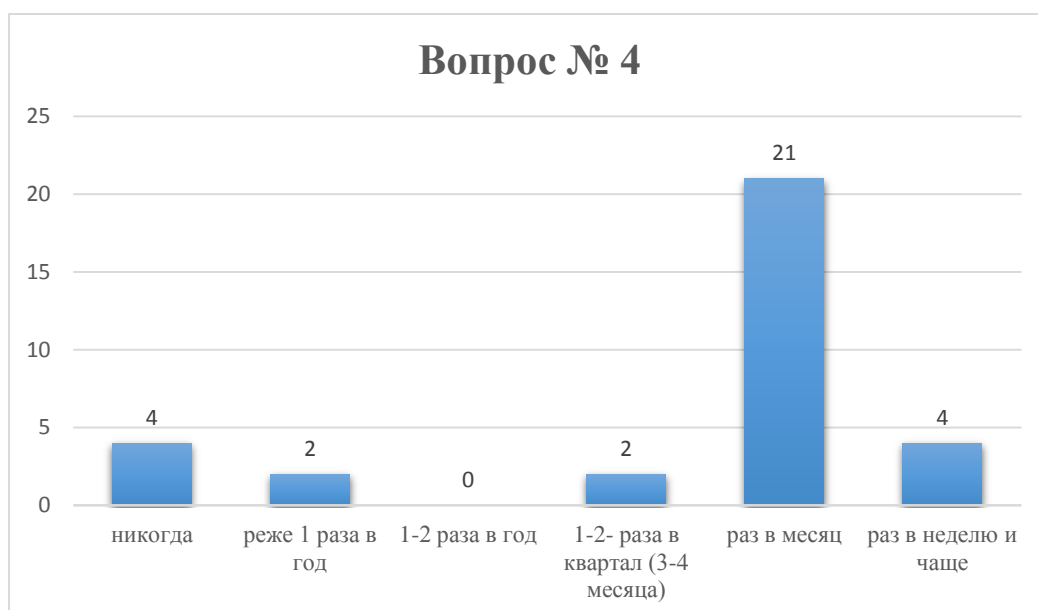


Рис. 5. Распределение ответов на вопрос «Я совершаю платежи (оплату коммунальных услуг, налогов, штрафов и т.п.) онлайн...»

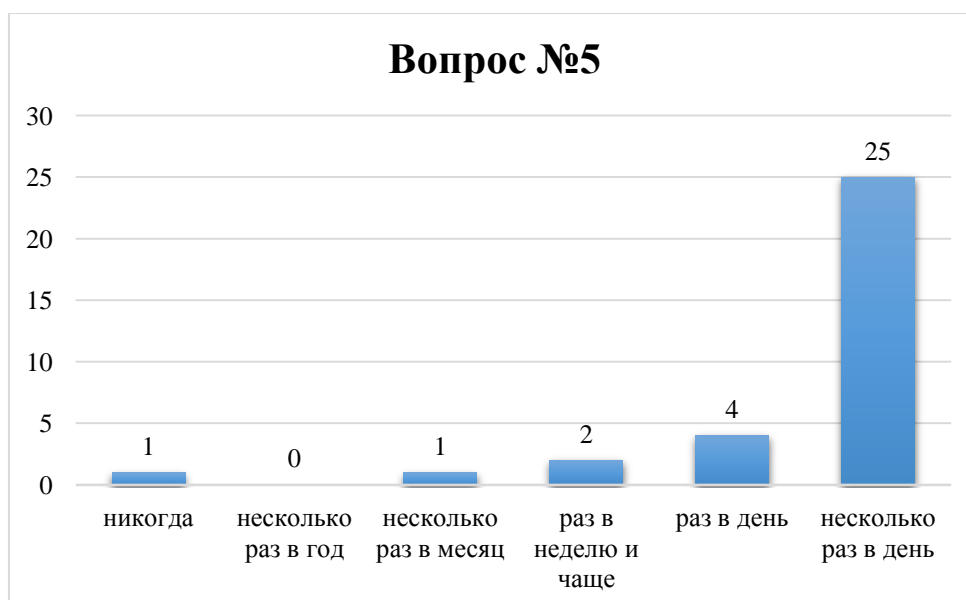


Рис. 6. Распределение ответов на вопрос «Пользуюсь соцсетями ...»

Более наглядно это единообразие ответов, например, на Вопрос 2 «Я пользуюсь различными услугами онлайн-банка...», представлено на следующем рисунке 7.

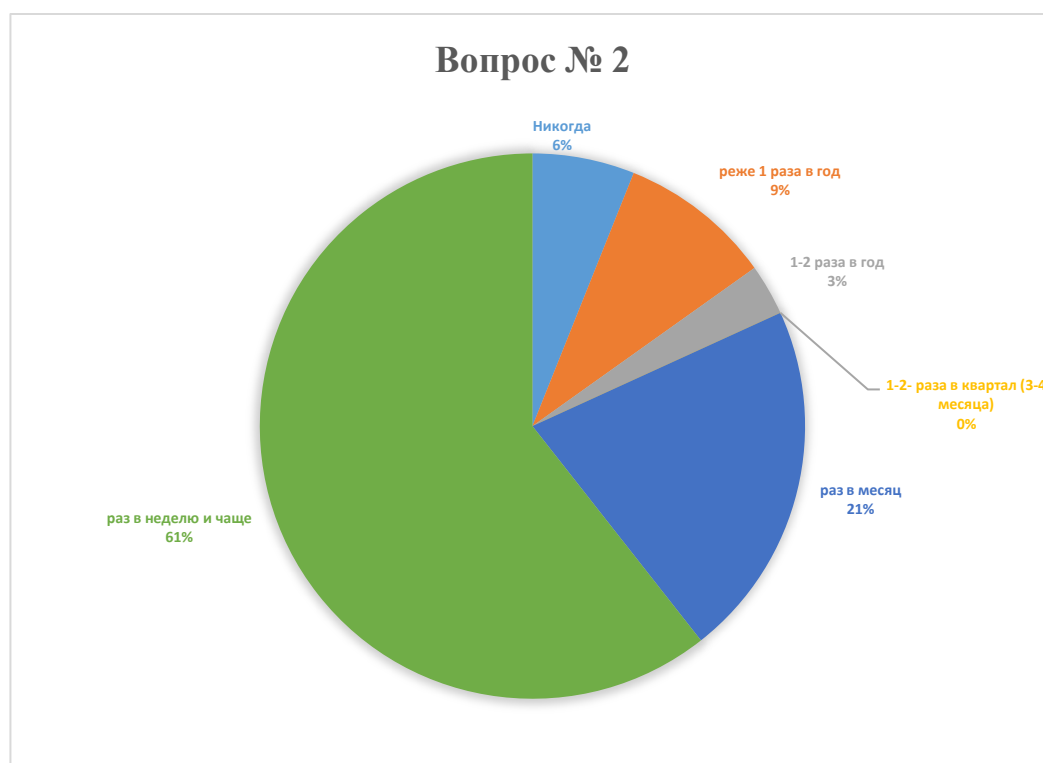


Рис. 7. Распределение ответов на вопрос «Я пользуюсь различными услугами онлайн-банка...»

Полученные по *Методике диагностики степени готовности к риску Шуберта* данные были сопоставлены с данными по «Шкале пользователя».

Взаимосвязь степени готовности к риску и частоты и направленности ис-

пользования цифровых технологий респондентами.

Для проверки применен критерий для двух несвязанных выборок – критерий Манна-Уитни.

Таблица 1. Статистические критерии (Манна-Уитни) для всей выборки

Критерий	Асимптотическая значимость (2-х сторонняя)
Частота использования цифровых технологий	0,177

Для всех вопросов на частоту использования цифровых технологий асимптотическая значимость оказалась больше 0,05 (табл. 1). Это означает, что значимых раз-

личий между группами нет. Вывод: степень готовности к риску в целом не связана с частотой использования цифровых технологий.

Таблица 2. Статистика надежности (Вопросы на частоту использования цифровых технологий)

	Альфа Кронбаха	N
Вопросы на частоту использования цифровых технологий	0,552	4

В таблице 2 приведены значения Альфа Кронбаха для четырех вопросов анкеты (на частоту использования цифровых технологий). Значение альфа-Кронбаха составило 0,552 ($0,552 < 0,7$), что говорит о ненадежности шкалы.

Следовательно, проверяем взаимосвязь частоты использования конкретной цифровой технологии и степени готовности к риску по каждому вопросу отдельно.

Таблица 3. Статистические критерии (Манна-Уитни) для всей выборки

Критерий	Асимптотическая значимость (2-х сторонняя)
Частота использования цифровых технологий	0,069

Для вопроса «Я совершаю платежи онлайн» асимптотическая значимость оказалась больше 0,05 (табл. 3). Это означает, что значимых различий между группами

нет. Вывод: степень готовности к риску не связана с частотой использования данной технологии.

Таблица 4. Статистические критерии (Манна-Уитни) для всей выборки

Критерий	Асимптотическая значимость (2-х сторонняя)
Частота использования цифровых технологий	0,663

Для вопроса «Я покупаю товары в интернете» асимптотическая значимость оказалась больше 0,05 (табл. 4). Это означает, что значимых различий между группами

нет. Вывод: степень готовности к риску не связана с частотой использования данной технологии.

Таблица 5. Статистические критерии (Манна-Уитни) для всей выборки

Критерий	Асимптотическая значимость (2-х сторонняя)
Частота использования цифровых технологий	0,326

Для вопроса «Я пользуюсь услугами каршеринга» асимптотическая значимость оказалась больше 0,05 (табл. 5). Это означает, что значимых различий между группами нет. Вывод: степень готовности к

рisku не связана с частотой использования данной технологии.

Всего трое человек из всей совокупности ответили, что они часто пользуются каршерингом.

Таблица 6. Статистические критерии (Манна-Уитни) для всей выборки

Критерий	Асимптотическая значимость (2-х сторонняя)
Частота использования цифровых технологий	0,778

Для вопроса «Я пользуюсь разными услугами онлайн-банка» асимптотическая значимость оказалась больше 0,05 (табл. 6). Это означает, что значимых различий между группами нет. Вывод: степень готовности к риску не связана с частотой использования данной технологии.

Таким образом, не подтвердилась первоначально выдвинутая гипотеза относительно наличия связи степени готовности к риску респондентов и их представлений относительно интенсивности использования цифровых технологий в своей жизни.

Есть основания полагать, что такие данные были получены в связи с определенным составом выборки (большая часть респондентов не склонна к риску). В дальнейших исследованиях необходимо увеличить количество респондентов и уравнивать соотношение различных групп.

Полученные данные могут указывать также на то, что степень готовности к риску в ситуациях физической опасности и представления наших респондентов о частоте и направленности пользования цифровыми технологиями имеют разную психологическую детерминацию. Возможно также, что предлагаемые в методике «Шкала пользователя» цифровые технологии уже вошли в повседневную жизнь и поэтому не связаны в представлениях наших респондентов с понятием риска. Видимо, на следующих этапах исследования необходимо включить в «Шкалу...» и другие технологии, которые пока не стали привычными, связаны с представлением о риске и, по данным других исследований [5] могут вызывать чувство опасности и страха, как, например, технологии генной инженерии, инвазивные технологии и

технологии, связанные с необходимостью доверить искусственному интеллекту свою жизнь: имплантируемые датчики здоровья, вживляемые электронные микрочипы и механические устройства, расширяющие умственные и физические возможности и др.; генетически модифицированные продукты питания с улучшенными свойствами.

Заключение

В результате сопоставления данных, полученных с использованием *Методики диагностики степени готовности к риску Шуберта* и «Шкалы пользователя» не подтвердилась первоначально выдвинутая гипотеза о наличии связи степени готовности к риску респондентов и их представлений относительно интенсивности использования цифровых технологий в своей

жизни. Есть основания полагать, что такие данные были получены в связи с определенным составом выборки (большая часть респондентов не склонна к риску). В дальнейших исследованиях необходимо увеличить количество респондентов и уравнивать соотношение различных групп. Полученные данные могут указывать также на то, что степень готовности к риску в ситуациях физической опасности и представления наших респондентов о частоте и направленности пользования цифровыми технологиями имеют разную психологическую детерминацию. Возможно также, что предлагаемые в методике «Шкала пользователя» цифровые технологии уже вошли в повседневную жизнь и поэтому не связаны в представлениях наших респондентов с понятием риска.

Библиографический список

1. Клейнер Г.Б., Пресняков В.Ф., Карпинская В.А. Поведение предприятия в моделях фирмы. Часть 2 // Экономическая наука современной России. – 2018. – №3 (82). – С. 7-23.
2. Патоша О.И. Особенности осуществления покупки в интернете // Интернаука. – 2018. – № 46 (80), часть 2. – С. 14-15.
3. Chiang, I.-P. and Y.-H. Su, Measuring and Analyzing the Causes of Problematic Internet Use. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 2012. 15(11): p. 591-596.
4. Методика диагностики степени готовности к риску Шуберта // Энциклопедия психодиагностики. Психодиагностика взрослых. – Самара: Издательский Дом «Бахрах-М», 2009. – С. 575-577.
5. Нестик Т. А., Журавлев А. Л. Социально-психологическая детерминация готовности личности к использованию новых технологий // Психологический журнал. – 2018. – Т. 39. №5. – С. 5-14.

EMPIRICAL STUDY OF THE RELATIONSHIP OF INDIVIDUAL-PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF FIRM STAFF EMPLOYEES AND THEIR SOCIAL REPRESENTATIONS ON DIGITAL TECHNOLOGIES

O.M. Artamonova¹, Student

N.V. Noack², Candidate of Psychological Sciences, Leading Researcher

A. D. Volkova, Graduate Student³, Junior Research Assistant⁴

¹University Paracelsus

²Central Institute of Economics and Mathematics

³Scientific Research Institute Higher School of Economics

⁴Central Institute of Economics and Mathematics

(Russia, Moscow)

Abstract. *The initial results of an empirical study are described, the task of which was to study the relationship of the individual psychological characteristics of employees of an enterprise (company), on the one hand, and their social ideas regarding the use of digital technology, on the other. The study was conducted in the framework of the interdisciplinary concept of the company [1]. The following are taken as individual psychological characteristics of company employees for comparison with their social ideas about digital technologies: trust / distrust of the world, people, themselves; risk appetite, level of subjective control, rigidity. Social representations were identified using specially designed tools and analyzed according to a number of parameters. When processing the results, methods of qualitative and quantitative analysis were used. At the first stage of the study, it was decided to identify a possible relationship between the severity of the tendency of digital technology users to take risks, on the one hand, and the respondents' perceptions about the direction and intensity of using certain digital technologies, on the other. Data has been statistically processed using SPSS. The hypothesis that there is a connection between the indicators of respondents' risk appetite in situations of physical danger and the respondents' perceptions about the direction and intensity of using digital technologies has not been confirmed. A possible interpretation of the results is presented. It is concluded that it is necessary to adjust the author's methodology by revising the list of digital technologies proposed for verbalization of social representations.*

Keywords: *interdisciplinary concept of the company, individual psychological characteristics of company employees, social representations, digital technologies, inclination to risk.*