

## СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА И ОРГАНИЗАЦИЙ

---

### ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ СОТРУДНИКОВ\*

©2022 г. Н.В. Антонова\*

\*кандидат психологических наук, доцент, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; 101000, Москва, ул. Мясницкая, д. 20; e-mail: nvantonova@hse.ru

DOI: 10.38098/ipran.sep\_2022\_27\_3\_07

Поступила в редакцию 20 августа 2022 г.

*Аннотация.* Целью исследования был анализ психологического благополучия и связанных с ним переменных (уровня организационного стресса, вовлеченности сотрудников, удовлетворенности работой) в ситуации цифровой трансформации, проводимой в организации. Анализируется понятие и этапы цифровой трансформации, предлагаются критерии цифровой трансформации и отличия ее от цифровизации и оцифровки. Психологическое благополучие сотрудников рассматривается в трех аспектах: как условие успешной цифровой трансформации, как критерий и как эффект цифровой трансформации. Приводится модель психологического благополучия в условиях цифровой трансформации. Метод исследования включал опрос по следующим блокам: социально-демографические данные, вопросы о восприятии изменений сотрудниками, методики измерения параметров психологического благополучия: методика «Удовлетворенность трудом» Л.А. Верещагиной; Шкала субъективного благополучия (ШСБ) А. Perrudet-Badoux, G. Mendelsohn и J. Chiche, адаптация М.В. Соколовой; Шкала организационного стресса (ШОС) А. Маклина в адаптации Н.Е. Водопьяновой; Шкала вовлеченности в работу UWES «Утрехтская шкала вовлеченности» У.Б. Шауфелли и А. Беккера, адаптация Д.А. Кутузовой. Выборку исследования составили 249 сотрудников финансовой организации. Показано, что восприятие сотрудниками цифровых изменений «отстает» от реальных изменений. Сотрудники более положительно относятся к внедрению технологий, чем к изменениям коммуникации в результате цифровизации. Уровень психологического благополучия положительно связан с удовлетворенностью работой, но не коррелирует с вовлеченностью и организационным стрессом. Возможно, это связано с типом деятельности организации и преобладающим у сотрудников типом поведения А (по М. Фридману), который является следствием накопления эффектов длительного переживания негативных функциональных состояний, постоянной эмоциональной напряженности при отсутствии осознанной саморегуляции. Удовлетворенность трудом выше у сотрудников московского офиса и более высокого должностного статуса. Результаты могут являться отправной точкой для серии дальнейших исследований психологических эффектов цифровой трансформации в организации и в обществе в целом.

*Ключевые слова:* цифровая трансформация, цифровизация, оцифровка, психологическое благополучие, вовлеченность, удовлетворенность работой, организационный стресс.

---

\* Публикация подготовлена в ходе проведения исследования (№ проекта 22-00-014) в рамках Программы «Научный фонд Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ)» в 2022 гг.

Цифровая трансформация в настоящее время охватывает практически все сферы деятельности человека. Стремительный рост технологий приводит к изменениям как в частной жизни, так и в функционировании организаций и государства в целом. Как влияют эти изменения на человека, на его психологическое благополучие, и как человек может быстрее адаптироваться к ускоряющимся изменениям – эти вопросы все чаще оказываются в фокусе психологических исследований (Юревич и др., 2018).

Под цифровой трансформацией часто понимается любое внедрение технологий. Однако внедрение онлайн технологий не обязательно приводит к трансформации.

Трансформация (*transformatio* – преобразование) – модификация структуры или формы чего-либо. В отличие от изменений, которые могут затрагивать отдельные части объекта, при трансформации происходит модификация объекта в целом, его существенных свойств. В результате трансформации объект превращается во что-то иное по своим существенным свойствам.

Цифровая трансформация определяется как процесс, который «нацелен на улучшение объекта путем инициирования значительных изменений его свойств за счет сочетания информационных, вычислительных, коммуникационных и сетевых технологий» (Vial, 2019, с. 121).

Исследователи выделяют следующие движущие силы цифровой трансформации в современном обществе (Verhoef et al., 2021):

1) ускорение развития технологий. Развитие электронных форм обработки данных привело к развитию технологии Big Data (Dong, Yang, 2019), искусственного интеллекта, блокчейн, Интернет-вещей и т.д. (Ng, Wakenshaw, 2017), что имеет огромное влияние на бизнес и поведение потребителей;

2) изменение системы конкуренции. Благодаря появлению новых технологий конкуренция становится глобальной, и ведущее место в отрасли занимают именно цифровые компании;

3) изменение поведения потребителей. Используя инструменты онлайн поиска и соцсети, потребители становятся более осведомленными о качествах товара, они имеют более широкий выбор онлайн, чем в офлайн магазине, в связи с использованием соцсетей выбор становится более персонализированным, меняются точки контакта (Hoffman, Novak, 2017; Verhoef et al., 2017).

Таким образом, если организации не смогут адаптироваться к новым технологиям, они станут менее привлекательными для клиентов, менее «видимыми» на рынке и, следовательно, уступят в конкурентной борьбе.

С экономической точки зрения цель цифровой трансформации организации (ЦТО) состоит в увеличении прибыли и победе в конкуренции. С точки зрения социальной и организационной психологии, ЦТО – это специфическая форма организационных изменений. Если мы рассматриваем организацию как систему, то изменение отдельных процессов (перевод их в онлайн формат) приведет к изменению других процессов и в результате – к трансформации всей организации в целом.

Цифровая трансформация организации – это процесс глубоких структурных изменений в организации, происходящих за счет интеграции множества технологий и коренным образом переопределяющих идентичность и ценности организации (Besson, Rowe, 2012; Skog et al., 2018; Wessel et al., 2020).

## Этапы цифровой трансформации

Группа исследователей (Verhoef et al., 2021) выделила три этапа цифровой трансформации организации (табл. 1).

**1 этап.** Оцифровка (Digitization). На этом этапе происходит перевод аналоговой информации в цифровую, сами бизнес-процессы существенно не изменяются. Компьютеры используются в основном для хранения и передачи информации (документации) (Yoo et al., 2010). Соответственно, исследования, проводимые на том этапе, описывают управление ресурсами с использованием IT (Vendrell-Herrero et al., 2017).

**Таблица 1.**

Этапы цифровой трансформации организации (по: Verhoef et al., 2021).

Этап ЦТ	Цель	Организационная структура	Цифровые ресурсы	Примеры
1. Оцифровка	Экономия затрат за счет автоматизации процессов	Стандартная вертикальная иерархия	Цифровые активы (технологии)	Автоматизация процедур и задач, перевод аналоговой информации в цифровую
2. Цифровизация	Экономия затрат и увеличение доходов за счет реорганизации бизнес-процессов	Отдельные, гибкие подразделения	То же + цифровая гибкость, цифровые коммуникации	Использование роботов в производстве; добавление цифровых форм предложения продукта или услуги; внедрение цифровой дистрибуции и каналов связи.
3. Цифровая трансформация	Создание новой модели организации	Отдельные блоки с гибкими формами организации, интернализация ИТ и аналитических функциональных направлений	То же + аналитика big data	Внедрение новых бизнес-моделей, таких как «product-as-a-service», цифровых платформ, и бизнес-моделей, управляемых данными

**2 этап.** Цифровизация (Digitalization). На этом этапе происходят изменения бизнес-процессов за счет использования IT технологий (Li et al., 2016). Например, меняются каналы связи между сотрудниками и между клиентами и организацией за счет использования онлайн инструментов (мессенджеры, соцсети и т.п.). IT рассматриваются не просто как хранилище информации, но как инструмент развития бизнеса, открывающий новые возможности за счет изменения бизнес-процессов. На этом этапе исследуются факторы улучшения процессов при использовании технологий (Baraldi, Nadin, 2006; Ramaswamy, Ozcan, 2016).

**3 этап.** Цифровая трансформация (Digital Transformation) наступает тогда, когда изменения бизнес-процессов приводят к необходимости реорганизации структуры организации (Iansiti, Lakhani, 2014). Возникают фактически новые формы организаций. Цифровая трансформация затрагивает всю компанию и выходит за рамки цифровизации как изменения простых процессов. Организация выходит на другой уровень развития, меняются не только бизнес-процессы, но и ценности, отношения, взаимодействие с клиентами и партнерами.

Этап цифровой трансформации заслуживает особого внимания психологов, так как фактически приводит к трансформации всей организации.

Исследования цифровой трансформации опираются на теории организационных изменений с помощью IT (Vial, 2019; Wessel et al., 2021).

### **Психологические факторы успешности цифровой трансформации**

Исследователи также предложили модель психологических факторов цифровой трансформации в организации (Trenerry et al., 2021).

Они предложили рассматривать факторы цифровой трансформации организации на трех уровнях: индивидуальном (индивидуальные особенности

сотрудников организации), групповом и организационном (рис. 1). В данной работе представляет интерес первая группа, а именно, индивидуальные факторы. Сюда авторы отнесли принятие сотрудниками технологий в целом, восприятие технологий и аттитюды по отношению к ним, умения и навыки в отношении использования технологий, жизнестойкость и адаптивность, а также стресс и психологическое благополучие сотрудников.

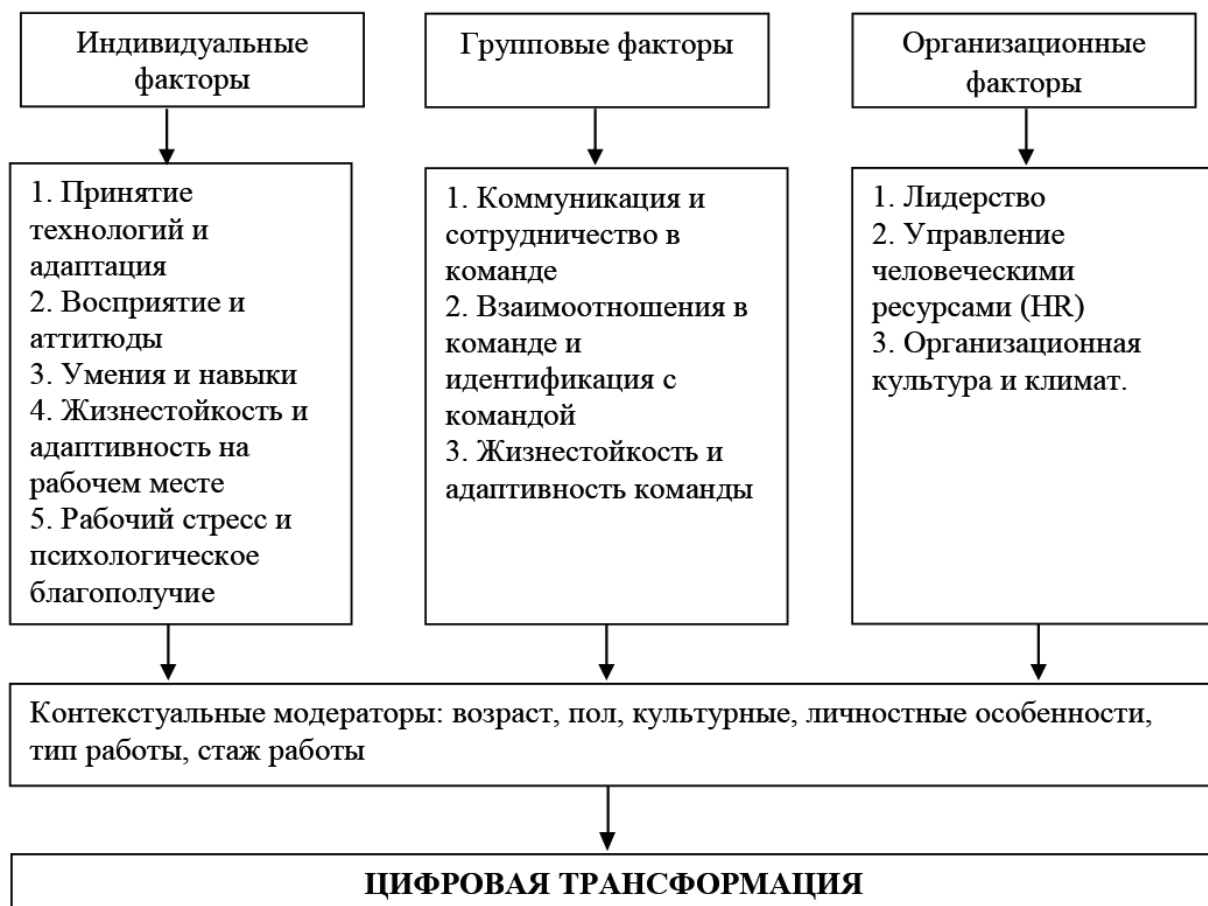


Рис. 1. Психологические и социально-психологические факторы цифровой трансформации организации (по: Trenergy et al., 2021, с. 15)

## **Психологическое благополучие сотрудников в условиях цифровой трансформации.**

В психологии нет единого взгляда на составляющие и факторы психологического благополучия. Общепринятый смысл благополучия связан с понятием «благо» – радость, удовольствие, наслаждение. Благополучие – это счастливое и спокойное состояние, без отклонений от нормы. Н. Брэдбурн (Bradburn, 1969) ввел понятие «психологического благополучия» (psychological well-being), под которым понимал ощущение счастья и общей удовлетворенности жизнью. В качестве показателя психологического благополучия он ввел разницу между позитивными и негативными эмоциями. Если позитивный аффект превышает негативный, человек удовлетворен своей жизнью. Позже Э. Динер (Diener, 1984) ввел понятие «субъективное благополучие» (subjective well-being), которое по содержанию близко понятию «психологическое благополучие». Динер предложил рассматривать структуру субъективного благополучия как взаимодействие трех элементов: удовлетворение, положительные эмоции, отрицательные эмоции. Также он выделил два основных механизма субъективного благополучия: эмоциональный (настроение) и когнитивный (интеллектуальная оценка человеком своей ситуации). Е.Н. Осин и Д.А. Леонтьев разводят психологическое и субъективное благополучие следующим образом: субъективное благополучие определяется субъективной оценкой человеком уровня «позитивности» своей жизни, тогда как психологическое благополучие представляет собой оценку личностных предикторов счастья (Осин, Леонтьев, 2020). Однако во многих исследованиях эти понятия употребляются как синонимичные.

Психологическое (субъективное) благополучие является важным условием эффективного функционирования человека. Поэтому его стали активно исследовать в организационном контексте как элемент человеческого капитала. В условиях организационных изменений, в частности связанных с цифровой трансформацией, психологическое благополучие сотрудников может ухудшаться, что будет негативно сказываться как на эффективности сотрудников, так и на принятии ими изменений. Низкое психологическое благополучие является признаком дистресса и возможным предиктором депрессии.

К. Данна и Р. Гриффин (Danna, Griffin, 1999) предложили модель для анализа психологического благополучия на рабочем месте. В качестве его предикторов они выделили черты личности (например, тревожность), профессиональный стресс и условия работы. В свою очередь, благополучие на работе влияет как на индивидуальные, так и на организационные переменные (например, производительность, эффективность сотрудника). Эта модель впоследствии использовалась во многих работах (Ilies et al., 2015; Koopmann et al., 2016; Nielsen et al., 2017), таким образом, конструкт «психологическое благополучие» был введен в структуру организационной эффективности. К. Нильсен с соавторами (Nielsen et al., 2017), опираясь на определение Данны и Гриффина, предложили интерпретировать благополучие как состояние психического, физического и общего здоровья сотрудников, включая также их опыт удовлетворенности как на работе, так и вне ее. В исследованиях благополучия на рабочем месте чаще используется термин «субъективное благополучие (SWB), под которым понимается наличие у сотрудника удовлетворенности жизнью, счастья, наличия положительных эмоций и отсутствия негативных эмоций (Eschleman et al., 2010).



Е. Каасинен и соавторы (Kaasinen et al., 2019) разработали модель анализа предикторов принятия сотрудниками новых технологий в процессе Четвертой промышленной революции, которую они назвали Industry4.0. Драйверами четвертой промышленной революции являются цифровые технологии. Эта модель ставит в центр человека, работника, и его субъективное благополучие (SWB), поэтому называется центрированной на работнике (Worker-centric design and evaluation framework for Industry4.0, см. табл. 2).

**Таблица 2.**

Модель «Worker-centric design and evaluation framework for Operator 4.0» (Kaasinen et al., 2019).

Предикторы	Пользователь Задачи и цели деятельности Инструменты Окружение Организация
Опосредующие факторы	Принятие технологий Опыт пользователя технологий Этика Юзабилити Безопасность технологий
Эффекты на индивидуальном уровне	Благополучие на работе Удовлетворение работой Вовлеченность в работу Мотивация к работе
Эффекты на организационном уровне	Оптимизация процессов Продуктивность Качество продукта Привлекательность рабочего места

Каасинен и соавторы развили модель благополучия на рабочем месте, предположив, что оно складывается из трех переменных: мотивации к работе, удовлетворенности работой и вовлеченности (Kaasinen et al., 2019). Эти идеи основаны на работах У. Шауфели (Schaufeli, Bakker, 2010), в которых было показано, что вовлеченность в работу и удовлетворенность работой являются

основными компонентами благополучия сотрудников. В другом исследовании было показано, что SWB влияет на удовлетворенность работой, при этом обратная связь слабее (Bowling et al., 2010). Было высказано предположение, что SWB представляет собой общую склонность испытывать определенные эмоции, и эта предрасположенность влияет на удовлетворенность конкретными областями, например, работой. И. Ван Бик и соавторы (van Beek et al., 2012) также обнаружили, что мотивация к работе является модератором связи между вовлеченностью в работу и благополучием, таким образом, ее также важно учитывать при исследовании благополучия.

*Предикторы* описывают среду, в которой происходит цифровая трансформация, и факторы этой среды, которые могут повлиять на ее эффективность. К ним относятся: характеристики самого сотрудника (пользователя технологий), особенности деятельности, используемые инструменты, окружение и особенности самой организации.

Опосредующие переменные (модераторы) – характеристики, связанные с использованием технологий: общее принятие технологий сотрудниками, опыт использования технологий, безопасность технологий, а также этические моменты и юзабилити.

Эффекты внедрения технологий рассматриваются как на индивидуальном, так и на организационном уровне.

На организационном уровне анализируются выгоды, которые приобретает организация в результате внедрения технологий: оптимизация бизнес-процессов, повышение продуктивности, улучшение качества продукта, привлекательность рабочего места для сотрудников и соискателей.

На индивидуальном уровне авторы рассматривают повышение благополучия сотрудников, которое складывается из удовлетворенности работой, мотивации к работе и вовлеченности в работу.

Таким образом, важность учета психологического благополучия сотрудников при планировании цифровой трансформации организации несомненна.

На основе проведенного анализа теоретических моделей было сделано предположение, что значение психологического благополучия (или SWB) в контексте цифровой трансформации может рассматриваться в трех аспектах:

1. психологическое благополучие является *предиктором* успешности ЦТО, создавая основу для более благоприятного восприятия цифровых трансформаций;
2. психологическое благополучие является *результатом (эффектом)* успешной цифровой трансформации, так как в результате цифровой трансформации увеличивается общая удовлетворенность работой и позитивные эмоции;
3. психологическое благополучие является *критерием* успешности ЦТО (наряду с объективными критериями). В этом случае отслеживание SWB может осуществляться периодически в процессе внедрения ЦТО.

Настоящее исследование проводилось по заказу компании N, которая занимается финансовыми услугами. В компании, достаточно хорошо оснащенной с точки зрения технологий, проводилась глобальная трансформация бизнеса – перевод всех процессов в цифровой формат и внедрение «бесшовных процессов» без включения человека. В компании достаточно внимательно относятся к человеческому капиталу, и было решено провести анализ психологического благополучия сотрудников в данных условиях трансформации.

*Цель* исследования: а) выявить особенности восприятия сотрудниками происходящих изменений и индивидуально-психологические особенности, которые могут осложнить их принятие; б) по результатам исследования дать менеджменту компании рекомендации по эффективному проведению цифровой трансформации.

В соответствии с моделью, приведенной выше, в качестве таких характеристик были выбраны *психологическое благополучие, организационный стресс, вовлеченность и удовлетворенность работой*. В исследованиях показано, что высокий уровень психологического благополучия обеспечивает принятие сотрудниками организационных изменений. В то же время, была показана связь психологического благополучия с перечисленными выше переменными (Bowling et al., 2010).

На основании полученных результатов предполагается сформулировать рекомендации и разработать программу психологической поддержки изменений в организации.

*Гипотезы исследования:*

1) сотрудники информированы об изменениях и осознают их необходимость для достижения задач организации и личных задач;

2) у сотрудников организации наблюдается высокий уровень психологического благополучия, вовлеченности и удовлетворения трудом, и низкий уровень организационного стресса;

3) уровень психологического благополучия положительно связан с уровнем вовлеченности и удовлетворенности работой и отрицательно связан с уровнем организационного стресса;

4) существует связь индивидуально-психологических характеристик сотрудников с их социально-демографическими характеристиками: более статусные сотрудники и сотрудники с большим стажем имеют более высокий уровень психологического благополучия и низкий уровень организационного стресса.

Задачи исследования:

1) выявить информированность сотрудников об изменениях, связанных с внедрением цифровых процессов;

2) выявить индивидуальные характеристики сотрудников (психологическое благополучие, уровень организационного стресса, вовлеченность, удовлетворенность работой);

3) выявить связь между благополучием, уровнем организационного стресса, вовлеченностью и удовлетворенностью работой сотрудников;

4) выявить связь между индивидуальными характеристиками и социально-демографическими характеристиками сотрудников (пол, возраст, стаж работы, ранг (уровень должности), городом работы (Москва или регионы)).

## МЕТОДИКА

### *Выборка*

В исследовании приняли участие 249 человек, сотрудников организации N, что составляет более половины списочного состава (400 человек). Большинство сотрудников работают в центральном офисе (г. Москва, 177 человек), остальные были из региональных офисов (72 человека). Гендерный состав: преобладали женщины (181 человек), что в целом примерно соответствует гендерному составу организации. Средний стаж работы в данной организации 5 лет. Преобладали

рядовые сотрудники (167 человек), но были также менеджеры среднего и высшего звена.

*Метод исследования: опрос (письменно, онлайн).*

Использовались следующие методики:

1) задавались два вопроса: а) проходят ли в Вашей организации в данный момент изменения, связанные с внедрением новых цифровых технологий?; б) опишите кратко эти изменения. Что именно внедряется? (этот блок использовался для решения задачи 1 и проверки гипотезы 1; результаты обрабатывались методом контент-анализа);

2) блок изучения индивидуально-психологических характеристик, который включал методики: а) удовлетворенность работой (Верещагина, 2013); б) шкала субъективного благополучия (ШСБ) А. Perrudet-Badoux, G. Mendelsohn и J. Chiche, адаптация М.В. Соколовой (Соколова, 2002); в) шкала организационного стресса (ШОС) А. Маклина в адаптации Н.Е. Водопьяновой (Водопьянова, 2009); г) шкала вовлеченности в работу UWES «Утрехтская шкала вовлеченности У. Шауфели и А. Беккера (Шауфели и др., 2015) в адаптации Д.А. Кутузовой (Кутузова, 2006). Этот блок методик использовался для решения задачи 2 и 3 и проверки гипотез 2 и 3.

3) социально-демографические данные сотрудников (данные использовались для решения задачи 4 и проверки гипотезы 4).

Анкета и опросники были разосланы всем сотрудникам, ответы были добровольными и анонимными.

Результаты обрабатывались с использованием SPSS. Контент-анализ ответов на открытые вопросы (задача 1) проводился с использованием QDA Miner Lite.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

### *Восприятие сотрудниками происходящих в компании изменений*

#### *Задача 1*

1. Ответ на вопрос «Проходят ли в Вашей организации в данный момент изменения, связанные с внедрением новых цифровых технологий?»

Большинство сотрудников (169 человек) отметили изменения. 33 человека ответили «нет», 47 человек – «не знаю». Можно сделать вывод, что в целом сотрудники достаточно хорошо осведомлены о происходящих изменениях, однако все еще есть те, кто не знает о происходящих изменениях.

2. Контент-анализ ответов на вопрос «Опишите кратко эти изменения. Что именно внедряется?» проводился с использованием программы QDA Miner Lite. Результаты количественного анализа представлены в табл. 3.

Чаще всего сотрудники отмечают изменения коммуникаций в связи с переходом на гибридный формат работы.

а) содержательный компонент: что сотрудники думают (знают) и цифровых изменениях в компании (см. рис. 2). На рисунке показано, что наибольшее количество упоминаний связано с онлайн-коммуникацией и переходом на гибридный формат работы. Это связано с тем, что сотрудники воспринимают изменения в той мере, в какой они затрагивают непосредственно их и их работу. Изменения бизнес-процессов и внедрение роботов отмечают в основном те сотрудники, которые непосредственно включены в изменения или в большей степени осведомлены (чаще это менеджеры).

*Н.В. Антонова*

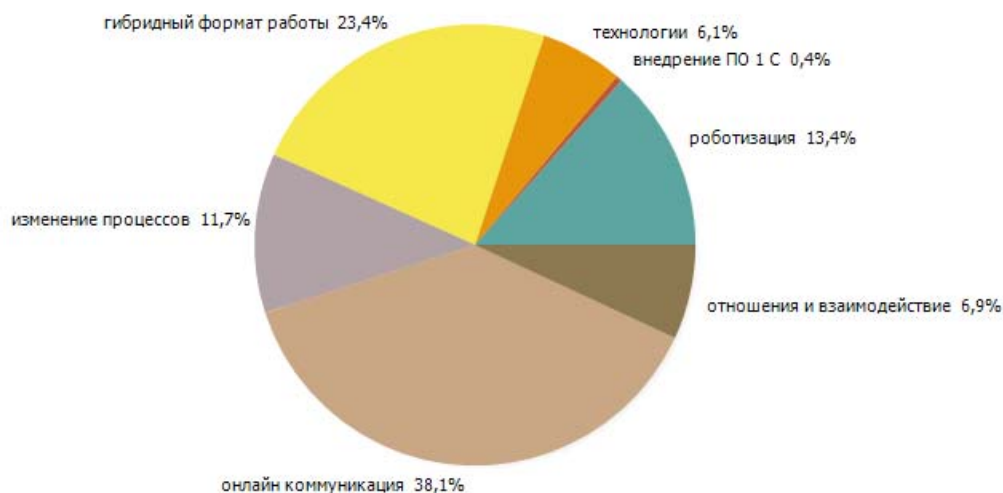
Цифровая трансформация организации и психологическое благополучие сотрудников

**Таблица 3.**

Результаты контент-анализа ответов респондентов на вопрос «Опишите эти изменения. Что именно внедряется?»

Категория	Подкатегория	Кол-во упоминаний	% упоминаний	Число слов	% слов
позитивная оценка	позитивная оценка коммуникаций	21	6,60%	966	38,70%
позитивная оценка	позитивная оценка технологий	28	8,80%	1128	45,20%
негативная оценка	негативная оценка коммуникаций	29	9,10%	1037	41,60%
негативная оценка	негативная оценка технологий	8	2,50%	596	23,90%
технологические изменения	роботизация	31	9,80%	1457	58,40%
технологические изменения	внедрение ПО 1 С	1	0,30%	55	2,20%
технологические изменения	технологии	14	4,40%	381	15,30%
изменения бизнес-процессов	гибридный формат работы	54	17,00%	1679	67,30%
изменения бизнес-процессов	изменение процессов	27	8,50%	945	37,90%
изменения коммуникации	онлайн коммуникация	88	27,80%	2654	106,50%
изменения коммуникации	отношения и взаимодействие	16	5,00%	565	22,70%





**Рис. 2.** Количество упоминаний изменений, связанных с цифровой трансформацией (в % от общего количества упоминаний)

б) оценочный компонент: как сотрудники оценивают изменения:

Оценка коммуникаций: 42% высказываний содержат позитивную оценку изменения коммуникации, 58% – негативную.

Оценка внедрения технологий: 77,8% высказываний содержат позитивную оценку технологий, 22,2 % – негативную.

Таким образом, сотрудники воспринимают изменения технологий в основном как позитивные, отмечая, что эти изменения облегчат и ускорят их работу. В то же время, в изменениях коммуникаций они видят много негативных аспектов, в первую очередь, отмечают, что общения стало более формализованным, сухим. Многие сотрудники пишут о недостатке «живого» общения.

## Задача 2

В табл. 4 приведены результаты по проведенным методикам индивидуальных особенностей сотрудников. Результаты показали, что уровень психологического благополучия несколько снижен, при этом есть сотрудники, которые находятся в критическом состоянии (8-10 баллов).

**Таблица 4.**

Результаты исследования индивидуальных особенностей сотрудников (средние значения по выборке N=249).

Шкала	Значения	Интерпретация
1. Организационный стресс	53.2	Высокая восприимчивость к организационному стрессу и предрасположенность к поведению типа «А» (по Фридману)
2. Психологическое благополучие	48 (3 стена)	Сниженный уровень психологического благополучия
3. Удовлетворенность работой	29,5	Средняя удовлетворенность работой (*удовлетворен)
4. Вовлеченность	4,6	Средний уровень вовлеченности

Значения организационного стресса в среднем невысоки. Однако, согласно методике, данные значения интерпретируются как высокая восприимчивость к организационному стрессу и предрасположенность к поведению типа «А» по М. Фридману (Friedman, Rosenman, 1959).

Тип поведения «А» связан с такими личностными особенностями как напряженная борьба за достижение успеха, соперничество, легко провоцируемая раздражительность, сверх-обязательность в профессии, повышенная ответственность, агрессивность, а также чувство постоянной нехватки времени (подробнее см.: Водопьянова, 2009). В беседе с менеджментом компании эти

характеристики подтвердились. Возможно, это связано со спецификой деятельности организации.

Интересно, что при сниженном уровне психологического благополучия удовлетворенность работой средняя (большинство удовлетворены своей работой). Более 95% сотрудников «вполне удовлетворены» или «удовлетворены» своей работой (рис. 3).

Это согласуется с предположением о преобладании у сотрудников типа поведения «А» (когда они «горят на работе»). Об этом свидетельствует и средний уровень вовлеченности сотрудников. Следует обратить внимание на то, что в профиле вовлеченности (рис. 4) при высоком энтузиазме снижена энергичность (что соотносится с данными по уровню стресса и благополучия).

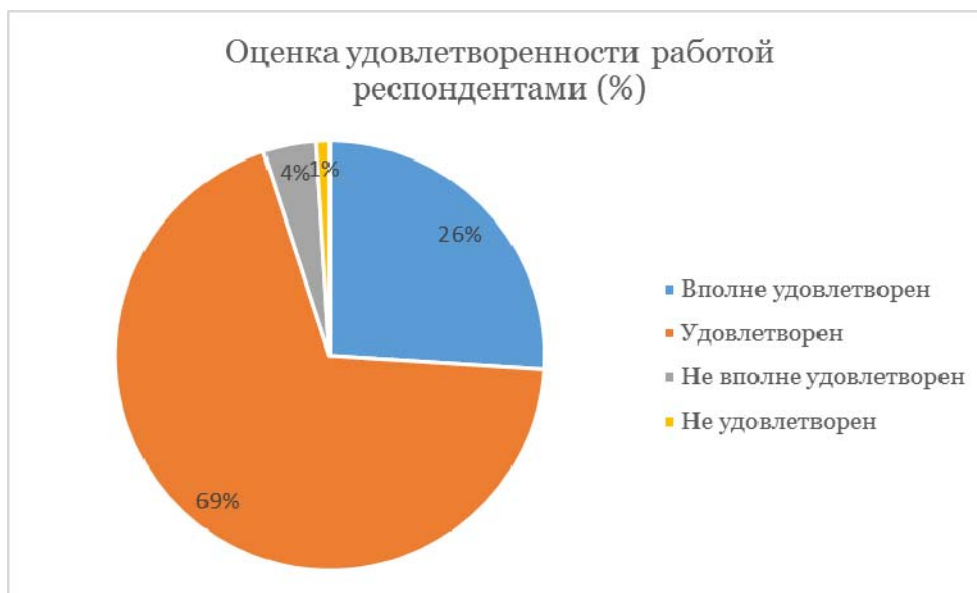
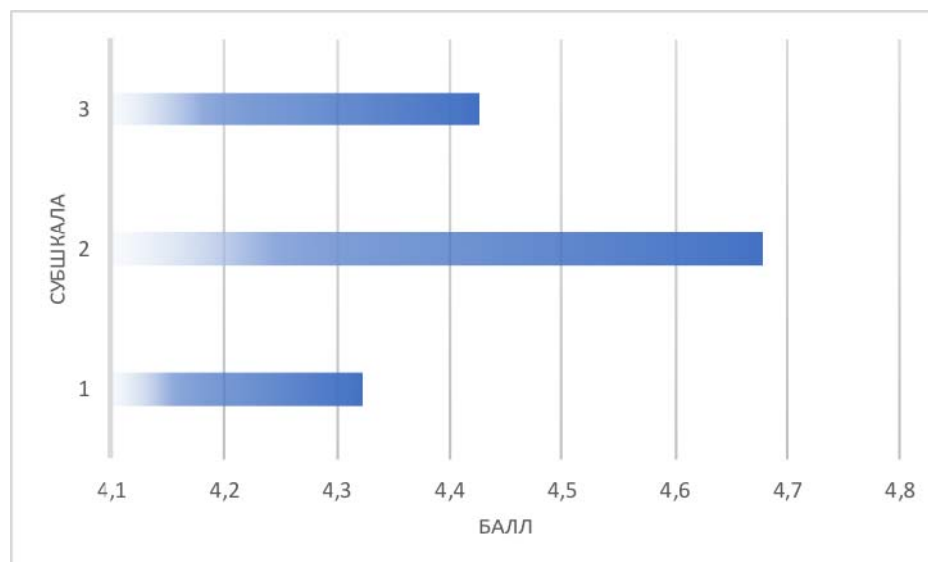


Рис. 3. Удовлетворенность работой сотрудников

Н.В. Антонова

Цифровая трансформация организации и психологическое благополучие сотрудников



**Рис. 4.** Профиль вовлеченности по субшкалам (1 – энергичность, 2 – энтузиазм, 3 – поглощенность деятельностью)

Это может быть косвенным признаком психологического выгорания среди сотрудников. Поглощенность деятельностью у сотрудников выше среднего, что может свидетельствовать о полной концентрации, погружении в работу, отсутствии желания отвлечься от работы и/или прекратить ее. Это также хорошо согласуется с особенностями типа поведения «А», описанными выше.

### Задача 3

Был проведен корреляционный анализ полученных переменных, использовался коэффициент корреляции Спирмена (табл. 5).

**Таблица 5.**

Коэффициенты корреляций переменных организационного стресса и вовлеченности и благополучия (N=249).

	Энергичность	Энтузиазм	ПД	ОС	Вовлеченность	ПБ
Энергичность	1,000	0,766**	0,782**	-0,174**	0,938**	-0,419**
Энтузиазм	0,766**	1,000	0,691**	-0,187**	0,883**	-0,452**
ПД	0,782**	0,691**	1,000	-0,229**	0,905**	-,0243**
ОС	0,174**	-0,187**	-0,229**	1,000	-0,209**	-0,005
ОВ	0,938**	0,883**	0,905**	-0,209**	1,000	-0,403**
ПБ	0,419**	-0,452**	-0,243**	-0,005	-0,403**	1,000

*Примечания:* ПД – поглощенность деятельностью, ОС – организационный стресс, ОВ – общая вовлеченность, ПБ – психологическое благополучие; \*\* –  $p \leq 0,01$ .

Организационный стресс значимо отрицательно коррелирует как с общей вовлеченностью, так и с отдельными ее компонентами: энергичностью, энтузиазмом, поглощенностью деятельностью.

Между удовлетворенностью работой и организационным стрессом не обнаружилось корреляции. Таким образом, даже при высоком организационном стрессе люди остаются удовлетворенными работой. Это согласуется с описанием типа поведения А. Интересно также, что общая вовлеченность отрицательно коррелирует с благополучием. Это также согласуется с особенностями типа поведения А: высокая вовлеченность приводит к перегрузкам и снижению психологического благополучия.

В то же время, между удовлетворенностью работой и психологическим благополучием выявлена положительная корреляция ( $0,275$ ,  $p \leq 0,01$ ). Нет значимых корреляций между психологическим благополучием и организационным стрессом (но есть слабая незначимая отрицательная корреляция). При этом психологическое благополучие значимо отрицательно связано со всеми параметрами вовлеченности. Получается, что чем выше вовлеченность сотрудников, тем ниже организационный стресс, но в то же время ниже психологическое благополучие.

#### *Задача 4*

Было проанализировано распределение результатов опроса по группам респондентов с разным полом, возрастом, стажем работы в организации. Данные по количеству респондентов в каждой подвыборке приведены в разделе *Выборка*. В каждом случае общая выборка делилась на подвыборки и результаты по ним сравнивались. Для сравнения по полу (мужчины и женщины) и по региону (Москва и другие регионы) выборка делилась на две соответствующие подвыборки. По возрасту выделились следующие подвыборки (в соответствии с кодировкой данных): 1 – менее 25 лет (19 чел.); 2 – 25-35 лет (83 чел.); 3 – 35-45 (93 чел) лет; 4 – 45-60 лет (54 чел.). По статусу респонденты делились на четыре подвыборки (в соответствии со структурой организации): 1 – сотрудник (167 чел.); 2 – руководитель отдела/заместитель руководителя (43 чел.); 3 – руководитель управления, направления/заместитель руководителя (28 чел.); 4 – топ-менеджер (11 чел.). По стажу работы в организации сотрудники делились на четыре группы: до 1 года включительно (83 чел.), 2-5 лет (78 чел.), 6-10 лет (52 чел.), более 10 лет (36 чел.).

В связи с тем, что часть данных не отвечала условиям нормальности распределения, были выбраны тест U-Манна-Уитни для сравнения двух независимых выборок и критерий Краскала-Уоллиса для двух и более независимых выборок (табл. 6). Обработка данных проводилась в программе SPSS.

**Таблица 6.**

Сравнение распределения (коэффициент Манна-Уитни U, Коэффициент Краскала-Уоллиса H) показателей организационного стресса, психологического благополучия, общей вовлеченности и удовлетворенности работой по социально-демографическим характеристикам (N=249).

	ОС	УР	ПБ	ОВ
пол	U =0, 227	U=0,084	U=0,707	U=0,239
возраст	H=0,460	H=0,447	H=0,112	H=0,051
стаж работы	H=0,208	H=0,07	H=0,837	H=0,323
город	U=0,850	U=0,01*	U=0,438	U=0,240
позиция	H=0,801	H=0,044*	H=0,815	H=0,998

Примечания: \*т –  $p \leq 0,05$ ; ОС – организационный стресс; УР – удовлетворенность работой, ПБ – психологическое благополучие, ОВ – общая вовлеченность.

Таким образом, такие переменные, как организационный стресс, психологическое благополучие, вовлеченность сотрудников, не связаны с социально-демографическими характеристиками сотрудников и, по-видимому, обусловлены их индивидуальными особенностями.

Были обнаружены различия между подвыборками по переменной УР (удовлетворенность работой): 1) по критерию «город»: сравнивались «Москва» и «регионы» (сюда были отнесены офисы организации в других городах России). В московском офисе удовлетворенность работой значимо выше, чем

удовлетворенность работой сотрудников региональных офисов ( $U=0,01$ ,  $p\leq 0,05$ ); 2) по критерию «позиция»: чем выше позиция (должностной статус) сотрудника в организации, тем выше его удовлетворенность работой ( $H=0,044$ ,  $p\leq 0,05$ ). По критериям «пол», «возраст», «стаж работы» значимых различий между подвыборками не обнаружено.

## ВЫВОДЫ

Гипотезы исследования подтвердились лишь частично.

1) Сотрудники осведомлены о наличии изменений, однако воспринимают их в основном как изменения коммуникации (перехода на онлайн коммуникацию, внедрение гибридных форм работы) и в меньшей степени как внедрение новых технологий. Глобально изменения всей организации они не воспринимают. Можно предположить, что восприятие сотрудниками изменений «отстает» от реальных изменений в компании, однако это предположение нуждается в дальнейшей проверке. Отношение к изменениям у сотрудников в целом положительное, однако изменения технологий воспринимается скорее, как положительные, тогда как изменения коммуникации воспринимаются в значительной степени как отрицательные. В качестве отрицательных аспектов изменения коммуникации сотрудники выделяют: сухость и формализованность общения, недостаток личного контакта, недостаток живого общения.

2) Организационный стресс у сотрудников выражен средне, но наблюдается высокая восприимчивость к организационному стрессу и предрасположенность к поведению типа «А» (по Фридману). Такое поведение является следствием накопления эффектов длительного переживания негативных функциональных состояний, постоянной эмоциональной напряженности при отсутствии осознанной



саморегуляции (конкурентность, нехватка времени, враждебность). Можно предположить, что эти особенности сотрудников определяются спецификой их деятельности, которая подразумевает высокую интенсивность (отсюда нехватка времени) и конкурентность. Психологическое благополучие сотрудников в целом среднее, с тенденцией к сниженному. Есть отдельные люди, находящиеся в кризисном состоянии. Уровень вовлеченности сотрудников средний. Причем при повышенном энтузиазме наблюдается немного сниженная энергичность, что также согласуется с описанием типа поведения А.

3) Уровень организационного стресса отрицательно коррелирует со всеми параметрами вовлеченности сотрудников. Таким образом, чем выше организационный стресс, тем ниже будет вовлеченность. Уровень психологического благополучия отрицательно коррелирует со всеми параметрами вовлеченности сотрудников. Таким образом, чем выше вовлеченность сотрудников, тем ниже их психологическое благополучие. Не выявлено значимых корреляций между организационным стрессом и психологическим благополучием сотрудников. Выявлена значимая положительная корреляция между удовлетворенностью работой и психологическим благополучием сотрудников, но отсутствует корреляция между удовлетворенностью работой и организационным стрессом. Удовлетворенность работой также положительно связана с параметрами вовлеченности.

4) Удовлетворенность работой у сотрудников высокая. При этом удовлетворенность работой выше у работающих и проживающих в Москве и у сотрудников более высокого ранга. Уровень вовлеченности, организационного стресса, психологического благополучия сотрудников организации не связаны с возрастом, полом, стажем работы или рангом сотрудника.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам проведенного исследования даны рекомендации менеджменту организации и разработана программа психологического сопровождения внедрения цифровой трансформации. В первую очередь, было обращено внимание на недостаточную представленность в сознании сотрудников сущности организационных изменений, связанных с цифровой трансформацией, и были даны рекомендации по организации более развернутого информирования. Во вторую – была разработана программа коучингово-тренингового сопровождения цифровой трансформации, в которой выделены следующие цели: а) снижение уровня организационного стресса; б) коррекция типа поведения «А» за счет применения техник КПК (когнитивно-поведенческого коучинга), направленных на снижение перфекционизма; в) повышение уровня психологического благополучия. Также следует отметить, что популярная в компаниях тенденция повышать вовлеченность не всегда может идти на пользу благополучию сотрудников.

Проведенное исследование в формате case-study на примере одной организации не может рассматриваться как всеобъемлющее, однако оно позволяет поставить некоторые вопросы для дальнейших исследований.

Во-первых, интересен феномен отсутствия связи психологического благополучия и организационного стресса, во-вторых, достаточно высокий уровень удовлетворенности работой при сниженном психологическом благополучии и повышенном уровне организационного стресса, в-третьих, феномен отрицательной корреляции вовлеченности и психологического благополучия. Эти феномены заслуживают дальнейшего исследования на организациях разного типа. В дальнейшем предполагается отслеживать динамику

*Н.В. Антонова*

Цифровая трансформация организации и психологическое благополучие сотрудников

---

психологического благополучия сотрудников на различных этапах цифровой трансформации организации, а также в результате применения программы психологического сопровождения цифровой трансформации.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Барабаничкова В.В., Климова О.А.* Профессиональные деформации в спорте высших достижений // Национальный психологический журнал. 2015. № 2. С. 3-12. DOI: 10.11621/npj.2015.0201.
- Верещагина Л.А.* Оценка удовлетворенности работой // Практикум по психологии менеджмента и профессиональной деятельности. СПб.: Речь, 2013. С. 181-183.
- Водопьянова Н.Е.* Психодиагностика стресса. СПб.: Питер, 2009.
- Кутузова Д.А.* Организация деятельности и стиль саморегуляции как факторы профессионального выгорания педагога-психолога: Дисс. ... канд. психол. наук. М., 2006.
- Осин Е.Н., Леонтьев Д.А.* Краткие русскоязычные шкалы диагностики субъективного благополучия: психометрические характеристики и сравнительный анализ // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2020. № 1. С. 117-142. DOI: 10.14515/monitoring.2020.1.06.
- Соколова М.В.* Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. М.: Изд-во Института Психотерапии. 2002. С. 467-470.
- Шауфели В., Дийкстра П., Иванова Т.* Увлеченность работой. Как научиться любить свою работу и получать от нее удовольствие. М.: Когито-центр. 2015.
- Юревич А.В., Журавлев А.Л., Нестик Т.А.* Цифровая революция и будущее психологии: к прогнозу развития психологической теории и практики [Электронный ресурс]// Институт психологии Российской академии наук. Социальная и экономическая психология. 2018. Т& 3. № 1(9). С. 6-19. URL: <http://soc-econom-psychology.ru/engine/documents/document594.pdf> (дата обращения: 23.08.2022).
- Baraldi E., Nadi G.* The challenges in digitalising business relationships: The construction of an IT infrastructure for a textile-related business network // Technovation. 2006. V. 26. № 10. P. 1111-1126.
- Berghaus S., Back A.* Stages in Digital Business Transformation: Results of an Empirical Maturity Study // MCIS 2016 Proceedings. 2016. P. 22. URL: <http://aisel.aisnet.org/mcis2016/22> (дата обращения 23.08.2022).

*Н.В. Антонова*

Цифровая трансформация организации и психологическое благополучие сотрудников

---

- Besson P., Rowe F.* Strategizing information systems-enabled organizational transformation: A transdisciplinary review and new directions // *The Journal of Strategic Information Systems*. 2012. V. 21 № 2. P.103-124.
- Bowling N.A., Eschleman K.J., Wang, Q.* A Meta-Analytic Examination of the Relationship between Job Satisfaction and Subjective Well-Being // *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 2010. № 83. P. 915-934. DOI: 10.1348/096317909X478557.
- Bradburn N.M.* The structure of psychological well-being. Chicago: Aldine Publishing Company, 1969.
- Danna K., Griffin R.W.* Health and well-being in the workplace: a review and synthesis of the literature // *Journal of Management*. 1999. V. 25. № 3. P. 357-384.
- Diener E.* Subjective well-being // *Psychological Bulletin*. 1984. V. 95. № 3. P. 542-575.
- Dong J.Q., Yang C-H.* Business Value of Big Data Analytics: A Systems-Theoretic Approach and Empirical Test // *Information&Management*. 2020. V. 57. № 1. P. 103-124. DOI: 10.1016/j.im.2018.11.001.
- Eschleman K. J., Bowling N. A., Alarcon G. M.* A meta-analytic examination of hardiness // *International Journal of Stress Management*. 2010. V. 17. №. 4. P. 277-307.
- Friedman M., Rosenman R.H.* Association of specific overt behavior pattern with blood and cardiovascular findings; blood cholesterol level, blood clotting time, incidence of arcus senilis, and clinical coronary artery disease // *Journal of the American Medical Association*. 1959. V. 169. № 12. P. 1286-96. DOI: 10.1001/jama.1959.03000290012005.
- Hoffman D.L., Novak T.P.* Consumer and object experience in the internet of things: An assemblage theory approach // *Journal of Consumer Research*. 2017. V. 44(6). P. 1178-1204.
- Iansiti M., Lakhani K.R.* Digital ubiquity: How connections, sensors, and data are revolutionizing business // *Harvard Business Review*. 2014. V. 92(11). P. 90-99.
- Ilies R., Aw S.S.Y., Pluut H.* Intraindividual models of employee well-being: what have we learned and where do we go from here? // *European Journal of Work and Organizational Psychology*. 2015. V. 24. № 6. P. 827-838.
- Kaasinen E., Liinasuo M., Schmalpus F., Koskinen H., Aromaa S., Heikkila P., Honka A., Mach S., Malm T.* Worker-Centric Design and Evaluation Framework for Operator 4.0 Solutions that Support Work Well-Being // *Human Work Interaction Design. Designing Engaging Automation: HWID 2018. IFIP Advances in Information and Communication Technology Switzerland / B.R. Barricelli et al. (Eds.). Springer. 2019. V. 544. P. 263-282. DOI: 10.1007/978-3-030-05297-3\_18.*

Н.В. Антонова

Цифровая трансформация организации и психологическое благополучие сотрудников

---

- Koopmann J., Lanaj K., Bono J., Campana K.* Daily shifts in regulatory focus: the influence of work events and implications for employee well-being // *Journal of Organizational Behavior*. 2016. № 37. P. 1293-1316.
- Li F., Nucciarelli A., Roden S., Graham G.* How smart cities transform operations models: A new research agenda for operations management in the digital economy // *Production Planning&Control*, 2016. V. 27(6). P. 514-528.
- Ng I.C.L., Wakenshaw S.Y.L.* The internet-of-things: Review and research directions // *International Journal of Research in Marketing*, 2017. V. 34(1). P. 3-21.
- Nielsen K., Nielsen M.B., Ogonnaya C., Käsälä M., Saari E., Isaksson K.* Workplace resources to improve both employee well-being and performance: a systematic review and meta-analysis // *Work and Stress*. 2017. V. 31(2). P. 101-120.
- Ramaswamy V., Ozcan K.* Brand value co-creation in a digitalized world: An integrative framework and research implications // *International Journal of Research in Marketing*. 2016. V. 33(1). P. 93-106.
- Skog D.A., Wimelius H., Sandberg J.* Digital Disruption. Business and Information Systems Engineering. 2018. № 60. P. 431-437. DOI:10.1007/s12599-018-0550-4.
- Schaufeli W.B., Bakker A.B.* Defining and measuring work engagement: bringing clarity to the concept / In: Bakker A.B., Leiter M.P. (eds.) *Work Engagement. A Handbook of Essential Theory and Research*. Hove: Psychology Press, 2010.
- Trenerry B., Chng S., Wang Y., Suhaila Z.S., Lim S.S., Lu H.Y., Oh P.H.* Preparing workplaces for digital transformation: an integrative review and framework of multi-level factors // *Frontiers in Psychology*. 2021 V.12. P. 1-24. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.620766.
- van Beek I., Hu Q., Schaufeli W.B., Taris T.W., Schreurs B.H.* For fun, love, or money: What drives workaholic, engaged, and burned-out employees at work? // *Applied Psychology*. 2012. V. 61(1). P. 30-55.
- Vendrell-Herrero F., Bustinza O. F., Parry G., Georgantzis N.* Servitization, digitization and supply chain interdependency // *Industrial Marketing Management*. 2017. V.60(1). P. 69-81.
- Verhoef P.C, Broekhuizen T., Bart Y., Bhattacharya A., Dong J. Q., Fabian N., Haenlein M.* Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda // *Journal of Business Research*. 2021. V. 122. P. 889-901. DOI: 10.1016/j.jbusres.2019.09.022.
- Verhoef P.C., Stephen, A.T., Kannan P.K., Luo X., Abhishek V., Andrews M., Bart Y., Datta H., Fong N., Hoffman D.L., Hu M.M., Novak T., Rand W., Zhang, Y.* Consumer connectivity in a complex technology-enabled, and mobile-oriented world with smart products // *Journal of Interactive Marketing*. 2017. № 40. P.1-8.

Н.В. Антонова

Цифровая трансформация организации и психологическое благополучие сотрудников

---

- Vial G.* Understanding digital transformation: A review and a research agenda // *The Journal of Strategic Information Systems*. 2019. V. 28. № 2. P. 118-144. DOI: 10.1016/j.jsis.2019.01.003.
- Wessel L., Baiyere A., Ologeanu-Taddei R., Cha J., Blegind J.T.* Unpacking the difference between digital transformation and IT-enabled organizational transformation // *Journal of the Association of the Information Systems*. 2021. V. 22. № 1. P.1-55. DOI: 10.17705/1jais.00655.
- Yoo Y., Henfridsson O., Lyytinen K.* The new organizing logic of digital innovation. An agenda for information systems research // *Information Systems Research*. 2010. V. 21. № 4. P. 724-735.

### BIBLIOGRAFICHESKY SPISOK

- Barabanshchikova V.V., Klimova O.A. Professional'nye deformacii v sporte vysshih dostizhenij // *Nacional'nyj psihologicheskij zhurnal*. 2015. № 2. S. 3-12. DOI: 10.11621/npj.2015.0201.
- Vereshchagina L.A. Ocenka udovletvorennosti rabotoj // *Praktikum po psihologii menedzhmenta i professional'noj deyatel'nosti*. SPb.: Rech', 2013. S. 181-183.
- Vodop'yanova N.E. *Psihodiagnostika stressa*. SPb.: Piter, 2009.
- Kutuzova D.A. *Organizaciya deyatel'nosti i stil' samoregulyacii kak faktory professional'nogo vygoraniya pedagoga-psihologa: Diss. ... kand. psihol. nauk. M., 2006.*
- Osin E.N., Leont'ev D.A. Kratkie russkoyazychnye shkaly diagnostiki sub"ektivnogo blagopoluchiya: psihometricheskie harakteristiki i sravnitel'nyj analiz // *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i social'nye peremeny*. 2020. № 1. S. 117-142. DOI: 10.14515/monitoring.2020.1.06.
- Sokolova M.V. *Social'no-psihologicheskaya diagnostika razvitiya lichnosti i malyh grupp*. M.: Izd-vo Instituta Psihoterapii. 2002. C. 467-470.
- SHAufeli V., Dijkstra P., Ivanova T. *Uvlechennost' rabotoj. Kak nauchit'sya lyubit' svoju rabotu i poluchat' ot nee udovol'stvie*. M.: Kogito-centr. 2015.
- YUrevich A.V., ZHuravlev A.L., Nestik T.A. Cifrovaya revolyuciya i budushchee psihologii: k prognozu razvitiya psihologicheskoy teorii i praktiki [Elektronnyj resurs]// *Institut psihologii Rossijskoj akademii nauk. Social'naya i ekonomicheskaya psihologiya*. 2018. T& 3. № 1(9). S. 6-19. URL: <http://socioeconom-psychology.ru/engine/documents/document594.pdf> (data obrashcheniya: 23.08.2022).
- Baraldi E., Nadi G. The challenges in digitalising business relationships: The construction of an IT infrastructure for a textile-related business network // *Technovation*. 2006. V. 26. № 10. P. 1111-1126.
- Berghaus S., Back A. Stages in Digital Business Transformation: Results of an Empirical Maturity Study // *MCIS 2016 Proceedings*. 2016. P. 22. URL: <http://aisel.aisnet.org/mcis2016/22> (data obrashcheniya 23.08.2022).

*Н.В. Антонова*

Цифровая трансформация организации и психологическое благополучие сотрудников

---

- Besson P., Rowe F. Strategizing information systems-enabled organizational transformation: A transdisciplinary review and new directions // *The Journal of Strategic Information Systems*. 2012. V. 21 № 2. P.103-124.
- Bowling N.A., Eschleman K.J., Wang, Q. A Meta-Analytic Examination of the Relationship between Job Satisfaction and Subjective Well-Being // *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 2010. № 83. P. 915-934. DOI: 10.1348/096317909X478557.
- Bradburn N.M. The structure of psychological well-being. Chicago: Aldine Publishing Company, 1969.
- Danna K., Griffin R.W. Health and well-being in the workplace: a review and synthesis of the literature // *Journal of Management*. 1999. V. 25. № 3. P. 357-384.
- Diener E. Subjective well-being // *Psychological Bulletin*. 1984. V. 95. № 3. P. 542-575.
- Dong J.Q., Yang C-H. Business Value of Big Data Analytics: A Systems-Theoretic Approach and Empirical Test // *Information&Management*. 2020. V. 57. № 1. P. 103-124. DOI: 10.1016/j.im.2018.11.001.
- Eschleman K. J., Bowling N. A., Alarcon G. M. A meta-analytic examination of hardiness // *International Journal of Stress Management*. 2010. V. 17. №. 4. P. 277-307.
- Friedman M., Rosenman R.N. Association of specific overt behavior pattern with blood and cardiovascular findings; blood cholesterol level, blood clotting time, incidence of arcus senilis, and clinical coronary artery disease // *Journal of the American Medical Association*. 1959. V. 169. № 12. P. 1286-96. DOI: 10.1001/jama.1959.03000290012005.
- Hoffman D.L., Novak T.P. Consumer and object experience in the internet of things: An assemblage theory approach // *Journal of Consumer Research*. 2017. V. 44(6). P. 1178-1204.
- Iansiti M., Lakhani K.R. Digital ubiquity: How connections, sensors, and data are revolutionizing business // *Harvard Business Review*. 2014. V. 92(11). P. 90-99.
- Ilies R., Aw S.S.Y., Pluut H. Intraindividual models of employee well-being: what have we learned and where do we go from here? // *European Journal of Work and Organizational Psychology*. 2015. V. 24. № 6. P. 827-838.
- Kaasinen E., Liinasuo M., Schmalfus F., Koskinen H., Aromaa S., Heikkila P., Honka A., Mach S., Malm T. Worker-Centric Design and Evaluation Framework for Operator 4.0 Solutions that Support Work Well-Being // *Human Work Interaction Design. Designing Engaging Automation: HWID 2018. IFIP Advances in Information and Communication Technology Switzerland / B.R. Barricelli et al. (Eds.). Springer*. 2019. V. 544. P. 263-282. DOI: 10.1007/978-3-030-05297-3\_18.
- Koopmann J., Lanaj K., Bono J., Campana K. Daily shifts in regulatory focus: the influence of work events and implications for employee well-being // *Journal of Organizational Behavior*. 2016. № 37. P. 1293-1316.
- Li F., Nucciarelli A., Roden S., Graham G. How smart cities transform operations models: A new research agenda for operations management in the digital economy // *Production Planning&Control*, 2016. V. 27(6). P. 514-528.

*Н.В. Антонова*

Цифровая трансформация организации и психологическое благополучие сотрудников

---

- Ng I.C.L., Wakenshaw S.Y.L. The internet-of-things: Review and research directions // *International Journal of Research in Marketing*, 2017. V. 34(1). P. 3-21.
- Nielsen K., Nielsen M.B., Ogbonnaya C., Käsälä M., Saari E., Isaksson K. Workplace resources to improve both employee well-being and performance: a systematic review and meta-analysis // *Work and Stress*. 2017. V. 31(2). P. 101-120.
- Ramaswamy V., Ozcan K. Brand value co-creation in a digitalized world: An integrative framework and research implications // *International Journal of Research in Marketing*. 2016. V. 33(1). P. 93-106.
- Skog D.A., Wimelius H., Sandberg J. Digital Disruption. *Business and Information Systems Engineering*. 2018. № 60. P. 431-437. DOI:10.1007/s12599-018-0550-4.
- Schaufeli W.B., Bakker A.B. Defining and measuring work engagement: bringing clarity to the concept / In: Bakker A.B., Leiter M.P. (eds.) *Work Engagement. A Handbook of Essential Theory and Research*. Hove: Psychology Press, 2010.
- Trenerry B., Chng S., Wang Y., Suhaila Z.S., Lim S.S., Lu H.Y., Oh P.H. Preparing workplaces for digital transformation: an integrative review and framework of multi-level factors // *Frontiers in Psychology*. 2021 V.12. P. 1-24. DOI: 10.3389/fpsyg.2.021.620766.
- van Beek I., Hu Q., Schaufeli W.B., Taris T.W., Schreurs B.H. For fun, love, or money: What drives workaholic, engaged, and burned-out employees at work? // *Applied Psychology*. 2012. V. 61(1). P. 30-55.
- Vendrell-Herrero F., Bustinza O. F., Parry G., Georgantzis N. Servitization, digitization and supply chain interdependency // *Industrial Marketing Management*. 2017. V.60(1). P. 69-81.
- Verhoef P.C., Broekhuizen T., Bart Y., Bhattacharya A., Dong J. Q., Fabian N., Haenlein M. Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda // *Journal of Business Research*. 2021. V. 122. P. 889-901. DOI: 10.1016/j.jbusres.2019.09.022.
- Verhoef P.C., Stephen, A.T., Kannan P.K., Luo X., Abhishek V., Andrews M., Bart Y., Datta H., Fong N., Hoffman D.L., Hu M.M., Novak T., Rand W., Zhang, Y. Consumer connectivity in a complex technology-enabled, and mobile-oriented world with smart products // *Journal of Interactive Marketing*. 2017. № 40. P.1-8.
- Vial G. Understanding digital transformation: A review and a research agenda // *The Journal of Strategic Information Systems*. 2019. V. 28. № 2. P. 118-144. DOI: 10.1016/j.jsis.2019.01.003.
- Wessel L., Baiyere A., Ologeanu-Taddei R., Cha J., Blegind J.T. Unpacking the difference between digital transformation and IT-enabled organizational transformation // *Journal of the Association of the Information Systems*. 2021. V. 22. № 1. P.1-55. DOI: 10.17705/1jais.00655.
- Yoo Y., Henfridsson O., Lyytinen K. The new organizing logic of digital innovation. An agenda for information systems research // *Information Systems Research*. 2010. V. 21. № 4. P. 724-735.



*Н.В. Антонова*

Цифровая трансформация организации и психологическое благополучие сотрудников

---

## **DIGITAL TRANSFORMATION OF ORGANIZATION AND PSYCHOLOGICAL WELL-BEING OF EMPLOYEES\*\***

**N.V. Antonova\***

\*Ph.D. (psychology), associate professor, HSE University, Myasnitskaya, Moscow, 101000; e-mail: nvantonova@hse.ru

*Summary.* The purpose of the study: to analyze psychological well-being and related variables (level of organizational stress, employee engagement, job satisfaction) in a situation of digital transformation taking place in organization. The concept and stages of digital transformation are analyzed, criteria for digital transformation and its difference from digitalization and digitization are proposed. The psychological well-being of employees is considered in three aspects: as a condition for successful digital transformation, as a criterion and as an effect of digital transformation, a model of psychological well-being in the context of digital transformation is proposed. Method: a survey that included: a block of socio-demographic data, a block of questions about the perception of changes by employees, a block of methods for measuring the parameters of psychological well-being : method "Satisfaction with work" (L.A. Vereshchagina); Subjective well-being scale (SWB) by A. Perrudet-Badoux, G. Mendelsohn and J. Chiche, adapted by M.V. Sokolova; A. MacLean Organizational Stress Scale (OSS) adapted by N.E. Vodopyanova; Utrecht Engagement Scale (UWES) by W.S. Chauffelli and A. Bakker, adapted by D.A. Kutuzova. Sample: 249 employees of a financial organization. The results of the study in the organization showed that the perception of digital change by employees "lags behind" the real changes. Employees are more positive about the adoption of technology than communication changes because of digitalization. The level of psychological well-being is positively associated with job satisfaction but does not correlate with engagement and organizational stress. It may be related to the type of tasks in organizations and the type of behavior type «A» prevailing among employees (according to M. Friedman), this type of behavior is a consequence of the negative functional states accumulating as the effects of prolonged experience of constant emotional tension in the absence of conscious self-regulation. Job satisfaction is higher among employees of the Moscow office and higher ranks. The results can be a starting point for a series of further studies on the psychological effects of digital transformation in organization and in society.

*Keywords:* digital transformation, digitalization, digitization, psychological well-being, engagement, job satisfaction, organizational stress.

---

\*\* The publication was prepared within the framework of the Academic Fund Program at the HSE University in 2022 (grant № 22-00-014).