

# Сопротивление менеджеров среднего звена цифровой трансформации

**Константин Багратиони**

Доцент, Департамент организационного поведения и управления человеческими ресурсами, kbagrioni@hse.ru

**Томас Тернер**

Профессор, Институт статистических исследований и экономики знаний, tthurner@hse.ru

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 101000 Москва, ул. Мясницкая, 20

## Аннотация

**К**орпоративные инициативы в области цифровой трансформации зачастую встречают сопротивление персонала, включая менеджерский состав. В статье на примере руководителей среднего звена крупной российской транспортной компании рассматриваются стратегии преодоления такого сопротивления. Изучаются их ценностные установки, оцениваются формы противодействия цифровизации. Анализ конкретных ситуаций позволил проиллюстрировать изучаемые механизмы и ответные меры, принимаемые компаниями.

Полученные результаты свидетельствуют о наличии значимой связи между отношением сотрудников к

повседневной рутине и их сопротивлением цифровой трансформации. Менеджеры, ориентированные на традиции, конформизм, безопасность и подчинение и позитивно воспринимающие рутину, чаще саботируют перемены. Напротив, те, кто высоко ценит универсализм, самодисциплину и мотивацию, более открыты к изменениям.

Учет ценностей и опасений руководителей среднего звена поможет организации преодолеть их противодействие. В статье предложены практические стратегии согласования цифровых инициатив с ценностями сотрудников, направленные на обеспечение их лояльности переменам и успешной реализации последних.

**Ключевые слова:** сопротивление переменам; цифровизация; цифровая бизнес-модель; лидерство; транспорт

**Цитирование:** Bagrationi K., Thurner T. (2023) Middle Management's Resistance to Digital Change. *Foresight and STI Governance*, 17(2), 49–60. DOI: 10.17323/2500-2597.2023.2.49.60

# Middle Management's Resistance to Digital Change

**Konstantin Bagrationi**

Associate Professor, Department of Organisational Behaviour and Human Resource Management, kbagrationi@hse.ru

**Thomas Thurner**

Professor, Institute of Statistical Studies and Economics of Knowledge, tthurner@hse.ru

National Research University Higher School of Economics, 20, Myasnitskaya str., Moscow 101000, Russian Federation

## Abstract

This paper investigates middle managers' resistance to digital transformation initiatives and suggests strategies for overcoming such resistance using the example of a major Russian transportation company. This study employed a mixed-methods approach to assess middle managers' values and to identify patterns of resistance behavior. The case studies further illustrate the resistance of middle managers and how the company under study responded to these incidents.

The findings reveal a significant relationship between employees' attitudes toward routine and their resistance to digital transformation. Managers with high scores in

tradition, conformity, security, and power values, as well as a strong positive attitude toward routine, were more resistant to change. Conversely, those with high scores in universalism, self-direction, and stimulation values were more open to change.

By addressing the values and concerns driving middle managers' attitudes, organizations can better support them in overcoming resistance to digital transformation. The study also offers practical strategies for aligning digital transformation efforts with middle managers' values, thereby fostering a more positive attitude toward change and facilitating successful implementation.

**Keywords:** resistance to change; digitalization; digital business model; leadership; transportation

**Citation:** Bagrationi K., Thurner T. (2023) Middle Management's Resistance to Digital Change. *Foresight and STI Governance*, 17(2), 49–60. DOI: 10.17323/2500-2597.2023.2.49.60

**П**ереход на цифровую бизнес-модель сулит компаниям значительные финансовые выгоды и открывает новые возможности роста. Число исследований в области менеджмента, маркетинга и организации цифрового бизнеса растет (Parker et al., 2016; Evans, Gawer, 2016), тем не менее процесс преобразования в цифровое предприятие требует дальнейшего изучения (Ivančić et al., 2019; Warner, Wäger, 2019). Успех этого сложного процесса трансформации зависит от участия и поддержки персонала всех уровней, особенно руководителей среднего звена. При этом последние нередко сопротивляются переменам, что имеет разные причины и принимает различные формы.

Нехватка эмпирических исследований осуществления цифровизации обусловлена излишне теоретическим пониманием этого процесса, которое не всегда ведет к его практической реализации (Schwarz Müller et al., 2018). Серьезным вызовом оказывается и сложность описания организационных изменений, особенно в части адаптации мирового опыта цифровой трансформации к местным условиям, что требует тщательного анализа формальных и неформальных институтов, определяющих локальный контекст.

Сопротивление цифровизации продуктивно контекстуализировать применительно к разным отраслям, в частности к логистике, высшему образованию и здравоохранению. Хотя этот процесс имеет критическую значимость с точки зрения внедрения новых технологий и бизнес-моделей для повышения эффективности, производительности и конкурентоспособности, организации нередко сталкиваются с сопротивлением переменам со стороны персонала, менеджеров среднего звена и других заинтересованных лиц. Подобное противодействие может затруднить цифровой переход, что отразится на снижении общей производительности и адаптивности компании (Armenakis et al., 1993; Bagrationi et al., 2021). Понимание причин и специфики указанного сопротивления в различных отраслях необходимо для разработки стратегий его преодоления в интересах успешной реализации инициатив в области цифровизации (Burnes, 2015; Coch, French, 1948).

Изучение сопротивления цифровой трансформации в отраслях сферы услуг, включая здравоохранение, образование и логистику, имеет особое значение, поскольку в них эти процессы наталкиваются на более серьезные барьеры, чем в таких традиционных секторах, как обрабатывающая, медицинская и фармацевтическая промышленность. Причем логистика и здравоохранение демонстрируют поразительное сходство в данном отношении, так как функционирование обеих требует эффективного потока точной информации и синхронизации усилий множества участников (Agarwal et al., 2010; Ghanbari et al., 2017). Цифровизация в этих отраслях может значительно повысить качество предоставляемых услуг, снизить затраты и повысить общую производительность (Bhavnani et al., 2017; Awad et al., 2018). Однако успех реализации соответствующих инициатив зависит от того, насколько сотрудники и менеджеры будут готовы принять перемены и адаптироваться к новым методам работы (Battilana et al., 2010; Blake et al., 2020).

Ключевым катализатором цифрового перехода служит выбор высшим руководством адекватных методов и стратегий коммуникации. В литературе подчеркивается роль агентов вертикальной трансформации, лидеров общественного мнения и популярных менеджеров в осуществлении перемен (Rafferty, Simons, 2006; Bouckenooghe et al., 2008). Критически важным фактором внутрикорпоративного контекста также считается доверие к менеджменту. Поскольку по ходу преобразований на плечи лидеров ложатся все более сложные задачи, высшему руководству необходима надежная схема реализации перемен, определения их целей и средств. Интерфейсом этих процессов для большинства сотрудников выступают менеджеры среднего звена, поскольку именно они трансформируют директивы первых лиц в конкретные задачи.

Цель настоящей статьи состоит в восполнении недостатка исследований конкретных ситуаций за счет анализа деятельности межрегиональной транспортной компании, которой удалось успешно преодолеть сопротивление цифровизации со стороны менеджеров среднего звена. Рассмотрены факторы и формы такого сопротивления с акцентом на реакции конкретных сотрудников, желающих защититься от негативных последствий рассматриваемых процессов (Jaffe, Scott, 1998; Dent, Goldberg, 1999; Burnes, 2015). Осмыслить переход организации к цифровым моделям поможет контекстуализация хода представления, обсуждения и принятия новых принципов ведения бизнеса (Lamb, Currie, 2012).

Анализируемый российский поставщик транспортных услуг внедрил цифровую бизнес-модель для повышения своей производительности и возвращения утраченной доли рынка. Транспортная отрасль — хороший объект для изучения последствий цифровизации для компаний, поскольку игроки этого рынка часто пытаются добиться роста производительности за счет использования данных в режиме реального времени, снижения нагрузки на окружающую среду (Ghanbari et al., 2017) и оптимизации логистики (Porter, Hoppelmann, 2015).

В статье представлен комплексный анализ региональных подразделений фирмы с учетом количественных и качественных данных для более глубокого понимания сопротивления цифровой трансформации со стороны менеджеров среднего звена. Систематизированы формы и причины подобного сопротивления для выработки более целенаправленных подходов к его преодолению. Выполненный нами обзор литературы включал новейшие работы, позволяющие получить более полное представление об актуальных тенденциях в цифровизации компаний.

Комплексный анализ сопротивления менеджеров среднего звена цифровой трансформации на материале межрегиональной транспортной компании вносит вклад в литературу по организационным изменениям и цифровым бизнес-моделям. Полученные результаты не только представляют ценность для компаний, осуществляющих цифровизацию, но и намечают направления дальнейших исследований.

## Обзор литературы

### Спротивление цифровизации

Подход к изучению сопротивления трансформации менялся с течением времени. Если ранние исследования были посвящены преимущественно социальным аспектам организационных изменений, то впоследствии акцент сместился в сторону взаимодействия компаний, индивидов и технологий, включая цифровизацию (Sony, Naik, 2020). Исторически сопротивление переменам рассматривалось как отклонение от ожидаемого поведения персонала, связанное с господствующими в группе установками (Lewin, 1947; Coch, French, 1948). В последующих исследованиях отмечалось, что сопротивление может быть вызвано социальным контекстом и зачастую диктуется благими намерениями (Dent, Goldberg, 1999; Hauschildt, 1999; Jansen, 2000). Так, работники могут поддерживать инвестиции в новое оборудование, но саботировать организационные изменения (Duncan, 2015; Daniel, Hogarth, 1990). Сопротивление может быть вызвано и внутрикорпоративными факторами, такими как плохое планирование и реализация перемен, неэффективное управление человеческими ресурсами, недостаточные компетентность и энтузиазм. В случае цифрового перехода оно предстает многогранным феноменом, охватывающим различные индивидуальные, организационные и технологические аспекты.

Исследование *сопротивления на индивидуальном уровне* сфокусировано на личностных характеристиках, эмоциях и когнитивных процессах, определяющих восприятие работниками инициатив в области цифровизации и реакцию на них (Oreg, 2006; Nov, Ye, 2009). Выявление и нейтрализация таких индивидуальных факторов могут способствовать формированию положительного отношения к цифровой трансформации.

Исследование *сопротивления на организационном уровне* состоит в оценке влияния корпоративной культуры, стиля управления, коммуникации и характера самих перемен на отношение работников (Armenakis et al., 1993; Kirkman, Shapiro, 1997; Gstraunthaler, 2010). Понимание и устранение указанных факторов могут помочь преодолеть сопротивление и сделать цифровой переход более плавным.

Исследование *сопротивления на технологическом уровне* концентрируется на роли технологий в формировании недоверия работников по отношению к цифровизации. Такие факторы, как сложность технологии, масштаб преобразования существующих процессов, воспринимаемая полезность и простота применения новых инструментов, могут существенно влиять на восприятие трансформации сотрудниками (Davis, 1989; Venkatesh et al., 2003). Тщательный подбор технологий, их адекватное внедрение и поддержка эксплуатации могут минимизировать сопротивление и повысить эффективность цифровизации.

Основное внимание в нашей статье уделено сопротивлению цифровой трансформации менеджеров среднего звена. Хотя этот подход включает привычные индивидуальные, организационные и технологические аспекты, анализ поведения руководителей этого уровня

открывает уникальную перспективу, которая представляет самостоятельный интерес (Bagrationi et al., 2021, 2022). Занимая положение между высшим руководством и рядовыми сотрудниками, менеджеры среднего звена определяют успех цифровизации. Анализ их ценностей, возможностей и конкретных вызовов, стоящих перед ними, позволяет лучше понять природу их сопротивления и выработать рекомендации для компаний, которые стремятся преодолеть барьеры, препятствующие переменам.

### Роль менеджеров среднего звена в цифровой трансформации

Уникальная ниша менеджеров среднего звена между высшим руководством и рядовыми сотрудниками отводит им ключевую роль в реализации инициатив в области цифровой трансформации. Ниже рассматриваются конкретные проблемы, с которыми сталкиваются руководители этого уровня в ходе цифровизации, а также возможные пути преодоления их сопротивления и осуществления трансформации в увязке с их ценностями.

Менеджеры среднего звена несут двойную ответственность за цифровизацию: они должны понимать и разделять стратегические цели организации, а также управлять текущей работой и реагировать на запросы своих подчиненных. Как агенты перемен, они могут эффективно информировать работников о преимуществах цифрового перехода, стимулировать инновационную культуру и поддерживать своих сотрудников в переходный период (Wooldridge et al., 2008). Однако на этом пути их ожидает ряд вызовов, например, в части понимания стратегии цифровизации и ее последствий (Balogun, Johnson, 2004), доступа к ресурсам, недостаточной поддержки со стороны высшего руководства (Battilana et al., 2010) и сопротивления собственных подчиненных, воспринимающих перемены как угрозу их положению и привычной роли в корпоративной структуре (Dent, Goldberg, 1999).

Нередко руководители среднего звена сами саботируют цифровую трансформацию в силу страха лишиться работы, ощущения потери власти или непонимания стратегических целей (Bagrationi et al., 2021). Их противодействие может вызывать цепную реакцию, передаваясь подчиненным, что негативно отразится на общей динамике перемен. Связь между ценностями менеджеров среднего звена и их сопротивлением цифровизации заслуживает внимания, поскольку именно они, как ключевое звено организационных перемен, в значительной мере определяют успех или провал любых преобразований, а понимание их поведения и механизмов принятия решений позволит компаниям найти действенные ответы на новые вызовы.

Ценности составляют основу позиции и поведения менеджеров среднего звена в ходе цифровой трансформации. От них зависят конкретные принимаемые решения и отношение к новым технологиям и процессам (Hitt et al., 1990; Meglino, Ravlin, 1998). Понимание ценностей, которых придерживаются принимающие решения лица, помогает выявлять потенциальные источни-

ки сопротивления и эффективно их купировать. В силу своего положения в корпоративной иерархии менеджеры среднего звена играют роль коммуникаторов между управленческим и исполнительским уровнями организации (Floyd, Wooldridge, 1992). Ценности руководителей напрямую отражаются на том, в каком именно виде до работников доводятся и как реализуются инициативы цифровизации, от чего в потенциале зависят поддержка трансформации работниками и ее общий успех. Изучение ценностей менеджеров среднего звена может пролить свет на факторы такой поддержки или ее отсутствия, что облегчит компаниям разработку целенаправленных мер и коммуникационных стратегий.

Хотя все менеджеры среднего звена выполняют сходные задачи, их личностные характеристики и поведение весьма различны. Чтобы достичь значимого результата, их ценности и сопротивление цифровому переходу изучались с помощью кластерного анализа, который позволил выявить специфические группы, способные по-разному реагировать на подобные инициативы (Hair et al., 2010). Эти сведения могут помочь организации адаптировать стратегии управления переменами к особенностям различных категорий руководителей, что повысит шансы на успех цифровизации.

## Компания и ее организационные изменения — объект исследования

В фокусе нашего исследования — ведущая российская транспортно-экспедиторская фирма, 14 лет работающая на рынке. Учитывая растущий спрос на мелкие перевозки и онлайн-торговлю, компания решила перейти от традиционной модели доставки грузов к платформенному бизнесу, напрямую связывающему клиентов и перевозчиков. Это потребовало значительной трансформации существующих бизнес-процессов, изменения организационной структуры и приобретения новых компетенций. Координировать процессы было поручено новому департаменту организационного развития, объединившему опытных сотрудников и отраслевых специалистов, из числа которых была сформирована группа управления проектом (ГУП).

Филиалы компании территориально распределены по разным регионам Российской Федерации. На структуру и организационную культуру каждого филиала оказывает влияние региональный менеджер. Предполагалось, что внедрение новой информационной системы (ИС) оптимизирует бизнес-процессы во всей организации и обеспечит соблюдение единых стандартов на основе унифицированного подхода к маркетингу и коммуникациям как с клиентами, так и с перевозчиками. Для обучения персонала новым принципам работы в составе региональных филиалов были организованы подразделения, подчиняющиеся непосредственно руководителю ГУП. Благодаря этому произошло перераспределение базы перевозчиков: теперь они выбирались под конкретные заказы, что обеспечило бесперебойный поток последних. Новая система оценки эффективности и внедрение ключевых показателей эффективности (KPI) побуждают сотрудников

наращивать объем транзакций, чтобы сохранить достигнутый уровень денежного вознаграждения.

Первоначально подобные перемены вызвали сопротивление, поскольку некоторые менеджеры столкнулись со снижением зарплаты. Представители ГУП вели постоянную разъяснительную работу и предоставляли поддержку, чтобы помочь сотрудникам адаптироваться и повысить производительность, а значит, и размер вознаграждения. После непродолжительной волны увольнений большинство работников в конечном счете адаптировались к переменам. Региональных директоров заменили на региональных менеджеров с более широкими полномочиями. Для помощи в управлении новыми бизнес-процессами для них регулярно проводились совещания и тренинги, на которых подробно анализировались различные конкретные ситуации для снижения напряженности между центральным и региональными подразделениями компании и повышения эффективности совместной деятельности. В одних областях новая система обеспечила значительный рост, в других из-за наложения новых правил на старую практику прогресс оказался скромным.

## Методология и исследовательский подход

С точки зрения методологии в исследовании применен синтетический подход: количественный кластерный анализ дополнен качественными интервью для оценки взаимосвязи между ценностями менеджеров среднего звена и их сопротивлением цифровизации. Чтобы составить полное представление о деятельности компании и ее планах по трансформации, была изучена внутренняя корпоративная документация и проведены углубленные интервью с различными заинтересованными лицами, в том числе с генеральным директором и руководителем ГУП. Задачей интервью было выяснить, как сопротивление переменам проявлялось в ходе социального взаимодействия (Humphreys, Brown, 2002). Респонденты выявлялись методом целевого отбора (*purposeful sampling*) (Gilmore, Gilson, 2007) тех, кто мог сообщить полезную информацию о такого рода сопротивлении, сопутствующей переменам социальной динамике и стратегиях повышения заинтересованности. Всего было проинтервьюировано 12 сотрудников, которых опрашивали о различных этапах и ходе трансформации, о структурированном внутригрупповом неприятии и противодействии. Анализ позволил выявить глубокие корни неготовности к переменам и систематизировать мнения персонала. Экспертная панель в составе социологов и организационных психологов обобщила собранные данные и представила свои заключения в отношении сделанных выводов.

Количественная составляющая исследования охватывает два аспекта: отношение менеджеров среднего звена к переменам, замеряемое при помощи анкеты, разработанной с участием экспертов, и их ценности, выявленные с помощью опросника Шаломы Шварца (Schwartz Value Questionnaire, SVQ) (Lindeman, Verkasalo, 2005). В первом случае в расчет принималось отношение к таким четырем аспектам, как рутинность (Smith, Hitt, 2005;

Oreg, 2006), статус-кво (Samuelson, Zeckhauser, 1988), сложность освоения инноваций (Davis, 1989; Venkatesh et al., 2003) и неизбежность их внедрения (Ford et al., 2008). Ответы на 12 вопросов анкеты оценивались методом анализа основных компонентов и подтверждающего факторного анализа. Во втором случае предметом изучения выступают 10 базовых человеческих ценностей: власть, достижения, гедонизм, стимулирование, самодисциплина, универсализм, доброжелательность, традиции, конформизм и безопасность. SVQ применялась для проверки дополнительных гипотез о взаимосвязи между ценностями работников и их сопротивлением переменам.

Кластеризация ответов на вопросы анкеты для оценки отношения к переменам была выполнена с помощью метода *k*-средних. Качество классификации было оптимизировано за счет максимизации расстояния между кластерами и минимизации — между наблюдениями внутри них. Результаты кластеризации были проверены методом дисперсионного анализа (ANOVA). Чтобы обеспечить достоверность и надежность результатов, была выполнена триангуляция данных путем сбора информации из нескольких источников. Этот подход позволил сравнить и сопоставить разные точки зрения на процесс трансформации и сопротивление и тем самым повысить достоверность выводов исследования.

## Результаты

### Кластер 1. «Зрители» (N=36)

Для «зрителей» характерно низкое среднее значение стремления к рутине ( $M=0.10$ ,  $SD=0.10$ ) и относительно высокое — отношения к статус-кво ( $M=0.47$ ,  $SD=0.10$ ). Это свидетельствует, что зрители в целом довольны текущим положением дел. Процесс перехода на новые технологии или практику работы они считают сложным ( $M=0.50$ ,  $SD=0.12$ ). В данный кластер входят самые возрастные менеджеры ( $M=35.10$ ,  $SD=6.70$ ).

В ответах на вопросы SVQ «зрители» демонстрируют умеренный конформизм ( $M=0.47$ ,  $SD=0.12$ ), т. е. склонность придерживаться социальных норм и правил. Высокие значения отношения к самодисциплине ( $M=0.57$ ,  $SD=0.12$ ), достижениям ( $M=0.52$ ,  $SD=0.13$ ) и безопасности ( $M=0.58$ ,  $SD=0.13$ ) показывают, что эти менеджеры среднего звена ценят личную независимость, креативность и успех, но в то же время отдают приоритет стабильности, безопасности и предсказуемости в организации.

Данная группа не проявляет склонности ни к активному сопротивлению, ни к продвижению цифровой трансформации и предпочитает пассивную позицию. Типичным представителем кластера оказалась начальница отдела логистики центрального региона, которая обеспечивала высокие производственные показатели и была на хорошем счету у руководства компании. Она наладила доверительные отношения как с клиентами, так и с перевозчиками. В рамках старой системы такие отношения можно было использовать как в корпоративных, так и в личных интересах, которые часто совпадали, что позволяло договариваться с клиентами

о выполнении заказов вне стандартных схем. Этот менеджер поддержала предложенные перемены и согласилась с высшим руководством в том, что они могут повысить производительность. Вместе с тем она следовала осторожному принципу малых дел, чтобы не навредить репутации своего отдела. «Перемены — это хорошо, но их надо осуществлять постепенно», — повторила она несколько раз в ходе интервью. Перемены произошли, но совсем не так, как ей хотелось бы: показатели отдела снизились, и руководительница занялась организацией сопротивления сотрудников, за которых чувствовала ответственность.

В результате во всем отделе сформировалось негативное отношение к цифровизации. В помещении с открытой планировкой мнение начальницы, которое она озвучивала громко и авторитетно, мог слышать каждый сотрудник. Поскольку она также рассылала свои сообщения по внутренней электронной почте компании, ее негативное отношение к реорганизации быстро распространилось и на другие региональные филиалы, с которыми у нее были личные связи. Высшее руководство компании заметило сопротивление, но решило не принимать никаких мер, прежде всего потому, что сотрудница не наращивала свое противодействие и не предпринимала активных действий. В глазах руководства она не представляла реальной угрозы для новой стратегии, однако она продолжала управлять своим подразделением, и, когда высказывала недовольство, коллеги проявляли лояльность и вставали на ее сторону. Учитывая ее опыт и положение в компании, стоило немалого времени и сил убедить ее, что в итоге и она, и ее команда смогут освоить новую систему. Со временем показатели отдела даже превысили прежние. Когда успех проекта стал очевиден, а неуверенность в будущем исчезла, начальница убедила своих сотрудников принять новую стратегию и стала активной сторонницей трансформации фирмы.

### Кластер 2. «Скептики» (N=29)

Для «скептиков» характерно умеренное среднее значение отношения к рутине ( $M=0.38$ ,  $SD=0.12$ ) и высокое — к статус-кво ( $M=0.60$ ,  $SD=0.13$ ). Привязанность к существующим рабочим алгоритмам и удовлетворенность текущим положением дел может выражаться в сопротивлении переменам. «Скептики» умеренно высоко оценивают конформизм к социальным нормам ( $M=0.53$ ,  $SD=0.18$ ) и высоко ставят самодисциплину ( $M=0.57$ ,  $SD=0.17$ ) и достижения ( $M=0.53$ ,  $SD=0.15$ ). Такие менеджеры ценят личную независимость, творческий подход и успех в работе, поэтому проявляют сопротивление только в допустимых пределах. Средняя оценка власти ( $M=0.45$ ,  $SD=0.15$ ) также умеренная, что отражает сбалансированный подход к утверждению своего авторитета и влияния. Средняя оценка безопасности ( $M=0.57$ ,  $SD=0.15$ ) достаточно высока, т. е. «скептики» считают приоритетными стабильность, безопасность и предсказуемость в организации.

Менеджер центрального региона с огромным опытом работы в отрасли поддержал предстоящие перемены в интересах конкурентоспособности. Большинство

рабочих процедур в его филиале были разработаны им лично, поскольку он руководил подразделением с момента создания. Он приветствовал переход на цифровую платформу, но лишь в той мере, в какой она не мешала устоявшимся принципам работы. Он сделал все, чтобы его воспринимали как агента перемен, хотя на самом деле пытался распространить на всю компанию процедуры, которые противоречили некоторым запланированным высшим руководством нововведениям, что часто приводило к острым дебатам на совещаниях. Когда сотрудники этого менеджера предложили реорганизовать рабочий процесс в соответствии с установками руководства, он не согласился и настоял на сохранении старых процедур. Вместе с тем производственные показатели филиала остались достаточно высокими (хотя темпы роста были ниже, чем в среднем для компании), так что руководство позволило ему одержать верх. «Ему в любом случае придется выполнять правила новой ИС», — было отмечено в протоколе совещания ГУП.

Не все операции цифровизировались одновременно (в частности, на более позднем этапе была запланирована трансформация процессов, реализуемых совместно с партнерами фирмы), поэтому контакты между перевозчиками и менеджерами по-прежнему осуществлялись по телефону. На втором этапе коммуникация была переведена в электронный формат, а критерии отбора перевозчиков, интегрированные в ИС, стали обязательными. Утвердив «неприоритетного» перевозчика вопреки критериям ИС, менеджеру через два дня пришлось дать приоритетному перевозчику другой заказ. Несмотря на это он продолжил «обходить» систему и обеспечил возможность поддерживать прямые телефонные контакты с перевозчиками своего пула. ГУП отметила этот факт как серьезную проблему и зафиксировала многочисленные попытки менеджера договориться по телефону о предпочтительных условиях для некоторых перевозчиков. Со своей стороны менеджер ссылался на то, что перевозчик не разбирается в ИС. В конечном счете ему удалось свести людей, с которыми он находился в личном контакте, друг с другом и помочь перевозчикам компании в своем регионе использовать опыт других организаций. Он считал указанные связи своим главным активом, который принесет фирме пользу. Игнорировать его попытки обойти контроль ИС далее было невозможно, поэтому его попросили объяснить, почему он не соблюдает утвержденные процедуры. Его истинные мотивы (восстановить собственный порядок работы) были раскрыты, и он лишился доверия.

### **Кластер 3. «Пассивные игроки» (N=48)**

«Пассивные игроки» в среднем низко оценивают рутину ( $M=0.10$ ,  $SD=0.14$ ), что дает основания ожидать от них готовности отказаться от привычных алгоритмов в пользу новых. Они воспринимают процесс внедрения новых технологий или рабочей практики как достаточно сложный ( $M=0.67$ ,  $SD=0.08$ ), но необходимость адаптировать инновации мало их беспокоит. Они имеют выраженную склонность к конформизму ( $M=0.58$ ,  $SD=0.18$ ),

т. е. предпочитают придерживаться социальных норм и правил. Их оценки самодисциплины ( $M=0.58$ ,  $SD=0.15$ ) и достижений ( $M=0.60$ ,  $SD=0.18$ ) также высоки — иными словами, они ценят личную независимость, творчество и успех в работе. Средняя оценка власти ( $M=0.43$ ,  $SD=0.20$ ) умеренна, что отражает сбалансированный подход к утверждению своего авторитета и влияния, а средняя оценка безопасности ( $M=0.67$ ,  $SD=0.17$ ) особенно высока. В целом они отдают приоритет стабильности, безопасности и предсказуемости в организации.

Некий региональный менеджер (ситуация 7) овладела искусством оптимизации показателей эффективности и добилась исключительных результатов. В основе ее успеха лежала работа со «специальными» перевозчиками. Неудивительно, что внедрение новой ИС стало для нее угрозой, о чем она высказывалась на каждом совещании региональных менеджеров. Однако ее высказывания были абстрактными и не подкреплялись фактическими аргументами. Когда ГУП попросила ее представить доказательства своих утверждений, она отказалась. Чтобы разрядить ситуацию, менеджера перевели в другой филиал. Лишившись личных связей с перевозчиками и будучи вынужденной добиваться результатов на общих основаниях, она приняла новые правила. Потеря комфортной среды лишила ее чувства безопасности. Вернуть его позволили новая парадигма и новые принципы организации работы.

### **Кластер 4. «Открытые» (N=21)**

Для кластера «открытых» менеджеров характерны низкие средние значения стремления к рутине ( $M=0.17$ ,  $SD=0.16$ ) и отношения к статус-кво ( $M=0.20$ ,  $SD=0.10$ ). Они воспринимают процесс внедрения новых технологий или практики как умеренно сложный ( $M=0.45$ ,  $SD=0.20$ ), но не слишком пугающий. Избежать перемен любой ценой они не стремятся. Кластер «открытых» менеджеров демонстрирует умеренную конформность ( $M=0.45$ ,  $SD=0.17$ ), что свидетельствует о сбалансированном подходе к соблюдению социальных норм и правил. Их оценка самодисциплины ( $M=0.63$ ,  $SD=0.13$ ) и достижений ( $M=0.57$ ,  $SD=0.13$ ) достаточно высока — они ценят личную независимость, творчество и успех. Средняя оценка власти ( $M=0.48$ ,  $SD=0.15$ ) подтверждает сбалансированный подход и к утверждению своего авторитета и влияния. Средняя оценка безопасности ( $M=0.62$ ,  $SD=0.10$ ) говорит о приоритетном значении стабильности, безопасности и предсказуемости в организации, хотя и в меньшей степени, чем для менее конформистских кластеров.

Открытый менталитет менеджеров этой группы позволяет им видеть новые возможности и действовать соответственно. Один пользующийся авторитетом среди коллег менеджер, отвечавшая за координацию работы с другими подразделениями и разработавшая ряд принципов, принятых большинством других отделов, работала в регионе с очень сильной конкуренцией. Это сдерживало развитие ее подразделения: большинство клиентов и перевозчиков работали с другими локальными игроками. В рамках существующей бизнес-модели

ли изменить ситуацию не удалось, поэтому она стала активно поддерживать внедрение цифровой платформы. По ее мнению, новая система позволит привлечь клиентов главного конкурента компании в регионе, предложив им гораздо более выгодные условия за счет большего выбора перевозчиков и более гибкой ценовой политики. Она поддержала внедрение новой системы в своем филиале и организовала обучение сотрудников. Это существенно упростило трансформацию работы офиса, который получил новый импульс к развитию. Укрепление его позиций на рынке и рост производительности были положительно восприняты головным руководством компании, и под управление этого менеджера передали филиал в соседнем регионе, где она ранее управляла отделом логистики. Предыдущий руководитель этого филиала, сопротивлявшийся изменениям, покинул компанию.

В некоторых случаях открытость может вести и к негативным результатам, когда энтузиазм, вызванный потенциальными перспективами, не позволяет адекватно оценить недостаточно высокий реальный результат. Один сотрудник в отдаленном филиале увидел новую возможность, появившуюся благодаря предложенным переменам. Руководитель из дальневосточного региона (ситуация 3) полагал, что переход его подразделения на качественно новый уровень невозможен, поскольку оно находится в зоне «последней мили»<sup>1</sup>. Конкуренция за немногочисленных надежных перевозчиков была очень высокой, а объем перевозок значительно ниже, чем в центральных областях. Новая система позволила перевозчикам, имеющим свободные мощности на входящих рейсах, предложить свои услуги клиентам через платформу компании. После реорганизации объем перевозок значительно возрос. Филиал компании не сумел оперативно среагировать и использовать эту возможность в силу неоптимальной организации работы. Упомянутый менеджер находился на периферии системы и увидел в переменам шанс для личного роста, поэтому поддержал реорганизацию.

#### **Кластер 5. «Оппозиционеры» (N=24)**

Для «оппозиционеров» характерно умеренное среднее значение стремления к рутине ( $M=0.25$ ,  $SD=0.16$ ) и отношения к статус-кво ( $M=0.57$ ,  $SD=0.12$ ). Они воспринимают процесс перехода на новые технологии или практику работы как очень сложный ( $M=0.72$ ,  $SD=0.08$ ) и хотят иметь возможность отказаться от инноваций. Если продолжать работать как раньше невозможно, «оппозиционеры» могут начать сопротивляться.

В ответах на вопросы SVQ представители данного кластера продемонстрировали относительно высокие значения конформизма в отношении социальных норм и правил ( $M=0.55$ ,  $SD=0.15$ ), самодисциплины ( $M=0.58$ ,  $SD=0.15$ ) и достижений ( $M=0.55$ ,  $SD=0.13$ ) при умеренной оценке власти ( $M=0.43$ ,  $SD=0.15$ ). Средняя оценка безопасности ( $M=0.63$ ,  $SD=0.17$ ) оказалась сравнитель-

но высокой, т. е. «оппозиционеры» отдадут приоритет стабильности, безопасности и предсказуемости в организации. Они не готовы безоговорочно приветствовать инновации и структурные изменения, проявляют осторожность и опасаются лишних изменений.

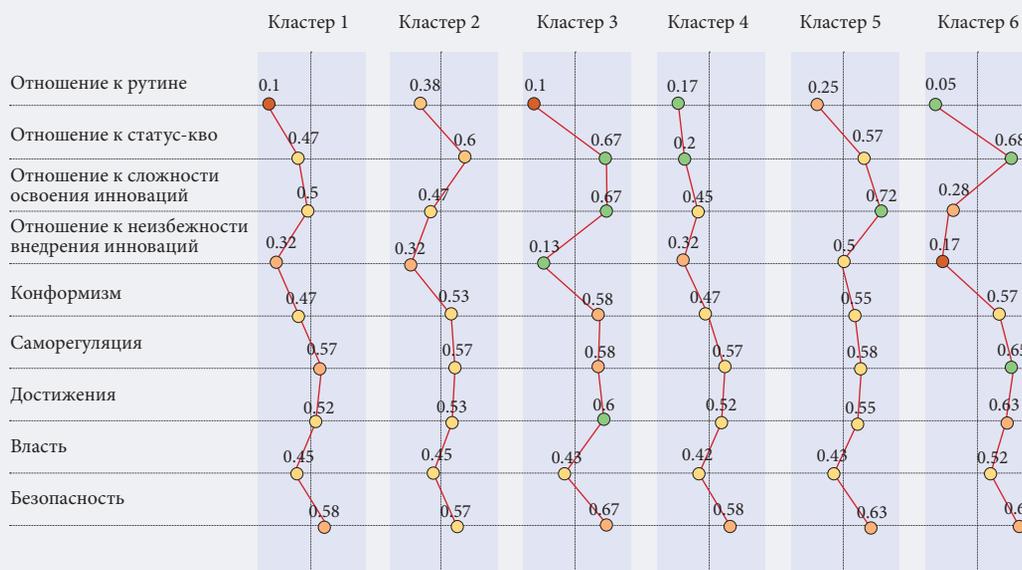
Один руководитель южного филиала столкнулся с очень сильной конкуренцией и сообщил руководству, что позиции его подразделения на региональном рынке перевозок слабеют. Он установил особые отношения с местными перевозчиками, а также (в меньшей степени) с крупными клиентами. По мере развертывания платформы поддерживать особые отношения стало сложнее. Кроме того, внедрение новой системы сопровождалось перезаключением договоров с перевозчиками и переоценкой их полезности для компании. Менеджер предложил новую ценовую политику и более мягкие требования к новым перевозчикам. Однако, когда процесс реструктуризации принял реальные очертания, показатели филиала стали снижаться. На совещаниях менеджер давал противоречивые объяснения, ссылаясь на неэффективную стратегию внедрения, разработанную руководством компании, нежелание сотрудников реализовывать ее и низкую мотивацию персонала в целом. Это привлекло внимание ГУП. В течение долгого времени ситуация в филиале не улучшалась, менеджер продолжал обвинять новую ИС и часто выдвигал абсурдные предложения, например изменить размер шрифта на сайте. ГУП рекомендовала генеральному директору сменить подчиненного, несмотря на близкие отношения с ним. После смены регионального менеджера и начальника отдела логистики новые менеджеры активнее включились в реструктуризацию компании. Четыре месяца спустя, после переобучения сотрудников, показатели филиала начали стабильно расти. Год спустя они лишь незначительно уступали региону-лидеру.

В оптимальном случае энергию, которую «оппозиционеры» тратят на сопротивление, можно перенаправить на благо компании, как показывает пример ниже. Руководитель одного из отделов была неформальным лидером и пользовалась большим влиянием во всей компании. Она с самого начала выступала против планов трансформации, однако, когда после перехода на новую систему результаты ее отдела резко ухудшились, ее противодействие приняло открытую форму. Она потратила массу времени и сил на поиск различных способов обойти ИС и с гордостью делилась своими открытиями с представителями других регионов, многие сотрудники которых брали ее подход на вооружение. Новая платформа ограничила ее возможности поддерживать личные контакты с перевозчиками, которые требовали более высокую плату за услуги в обмен на лояльность.

Представители ГУП понимали, что необходимо переубедить этого менеджера. Через некоторое время департамент ИТ сообщил, что обнаруженные ею дефекты

<sup>1</sup> Термин, используемый в управлении цепочками поставок и планировании перевозок для описания перемещения людей и товаров из транспортного узла в конечный пункт назначения. <https://www.businessinsider.com/last-mile-delivery-shipping-explained>, дата обращения 08.04.2023.

Рис. 1. Результаты



Источник: составлено авторами.

системы устранены. По сути, программисты работали параллельно с «оппозиционеркой», отслеживая ее упорные усилия, что помогло выявить слабые места системы. Впоследствии менеджеру поручили искать слабые места в новой электронной платформе. Во время интервью она отметила, как важно ей было видеть, что ГУП и высшее руководство компании ценят ее работу и серьезно относятся к замечаниям. В итоге она изменила свое отношение и стала активной сторонницей новой бизнес-модели. Это укрепило ее авторитет, особенно когда руководство оценило приобретенные ею навыки. Позднее она получила повышение.

### Кластер 6. «Активные игроки» (N=26)

Для «активных игроков» характерно низкое среднее значение стремления к рутине ( $M=0.05$ ,  $SD=0.10$ ) и высокое — к статус-кво ( $M=0.68$ ,  $SD=0.12$ ). Они не слишком боятся осваивать инновации ( $M=0.28$ ,  $SD=0.12$ ), не настаивают на возможности отказаться от них и более открыты для организационных изменений. Представители кластера демонстрируют относительно высокие значения конформности в отношении социальных норм и правил ( $M=0.57$ ,  $SD=0.17$ ), склонность к самодисциплине ( $M=0.65$ ,  $SD=0.15$ ) и достижениям ( $M=0.63$ ,  $SD=0.13$ ), т. е. ценят личную независимость, творчество и успех. Для таких менеджеров крайне важно утвердить свой авторитет и влияние ( $M=0.52$ ,  $SD=0.18$ ), при этом для них значимы корпоративная стабильность, безопасность и предсказуемость ( $M=0.67$ ,  $SD=0.10$ ). Активные игроки с большей вероятностью поддержат цифровую трансформацию и примут участие во внедрении новых технологий и методов работы. Они воспользуются своим влиянием, чтобы обойти организационные изменения, но готовы отказаться от устоявшейся практики.

Руководитель одного из филиалов не видела необходимости что-либо менять в работе своего подразде-

ления. В старой системе она пользовалась авторитетом как один из самых эффективных менеджеров. Большую часть прибыли филиалу обеспечивал якорный клиент, благодаря которому менеджер оставалась самой высокооплачиваемой среди всех региональных подразделений компании. Однако новая система организации работы ликвидировала ее преимущество, а введение KPI резко снизило вознаграждение. Более того, переход на цифровую платформу и изменение принципов работы потребовали от нее активизировать отношения с другими клиентами в регионе, что быстро выявило узкие места в функционировании всего подразделения. Понимая значение для компании ключевого клиента, с которым она была очень тесно связана, она часто угрожала начальству уходом. Руководство не поддалось на шантаж и фактически поддержало ее желание уволиться, после чего менеджер решила остаться. Тем не менее она приложила немало усилий, чтобы сохранить прежний порядок работы. Благодаря личным отношениям с генеральным директором и с ключевым клиентом она добилась увеличения автопарка своего регионального филиала. Это позволило разрядить обстановку, и после отказа уволиться менеджер оказалась готова обсуждать альтернативные решения. Выбрав более компромиссный подход, она убедила руководство согласиться со своим предложением и предоставить ее филиалу особый статус.

На рис. 1 представлены результаты обследования для каждого кластера.

### Обсуждение и заключение

Настоящее исследование было посвящено механизмам сопротивления цифровой трансформации сотрудников логистической компании, с акцентом на их ценностях и взглядах, фиксируемых при помощи анкеты Шварца

(SVQ). Анализ выявил существенную связь между противодействием цифровизации и отношением сотрудников к рутине, статус-кво и воспринимаемой сложности освоения инноваций (Schwartz, 1992).

Сотрудники, высоко ценящие традиции и конформизм, как правило, больше расположены к рутине и сопротивлению переменам, предпочитая им привычные методы и практики работы (Schwartz, 1992). Аналогично, сотрудники, тяготеющие к статус-кво, склонны сопротивляться переменам: они высоко ценят безопасность и власть, предпочитают стабильность и стремятся контролировать свою рабочую среду (Bardi, Schwartz, 2003).

Сотрудники, которых пугает сложность освоения инноваций, чаще сопротивляются переменам: они высоко ценят гедонизм и достижения, что говорит о стремлении получать удовлетворение от работы и добиваться успеха (Schwartz et al., 2012). Напротив, признающие неизбежность внедрения новых технологий и высоко ценящие универсализм, самодисциплину и стимулирование более открыты переменам и склонны поддерживать инициативы в области цифровой трансформации (Schwartz, 1994).

Рассмотрение конкретных ситуаций позволило понять, как ценности и взгляды менеджеров среднего звена влияют на их сопротивление цифровизации. При помощи кластерного анализа k-средних были выявлены группы сотрудников с разным отношением к переменам, в частности пассивные и активные игроки (Balogun, Johnson, 2004). Благодаря этому были описаны разные формы сопротивления переменам менеджеров среднего звена. Преодолеть сопротивление цифровой трансформации удастся лишь при учете их ценностей и отношения к переменам. Такое сопряжение будет способствовать большей открытости к преобразованиям и оптимизации рабочих процессов (Battilana et al., 2010).

Стратегии учета ценностей менеджеров среднего звена включают следующие подходы:

1. Формирование четкого представления о стратегических целях и выгодах от реализации инициатив в области цифровизации, о роли в достижении этих целей и соответствии последних их личным ценностям (Balogun, Johnson, 2004).
2. Предоставление достаточных ресурсов, обучение и поддержка менеджеров среднего звена в поиске ответов на вызовы цифрового перехода, не вступающих в противоречие с их ключевыми ценностями (Battilana et al., 2010).
3. Стимулирование менеджеров среднего звена к открытому диалогу с подчиненными, помощь в решении проблем, формирование культуры инноваций и сотрудничества в соответствии с ценностями организации (Dent, Goldberg, 1999).

Понимание уникальной роли менеджеров среднего звена в осуществлении цифровой трансформации, вызовов, с которыми они при этом сталкиваются, и ценностей, определяющих их отношение к переменам, критически важно для организаций, стремящихся преодолеть сопротивление и успешно реализовать соответствующие инициативы (Kotter, Schlesinger, 2008). Предоставление таким руководителям помощи

и поддержки в согласовании личных ценностей с корпоративными целями позволит сформировать инновационную культуру и повысить устойчивость, необходимую для развития любого бизнеса в цифровую эпоху (Battilana et al., 2010).

Результаты исследования представляют ценность для ряда других секторов, в частности высшего образования и здравоохранения, для которых цифровая трансформация является насущной проблемой (Autor, 2015; Goldin, Kutarna, 2016). Понимание ценностей сотрудников, их отношения к таким инициативам и преодоление сопротивления им могут существенно повысить эффективность профильных компаний. В частности, в сфере высшего образования цифровизация ведет к совершенствованию методов преподавания и обучения, стимулирует сотрудничество и повышает доступность образовательных ресурсов. Как и в логистике, персонал вузов может сопротивляться переменам в силу своих ценностей и взглядов, затрудняя внедрение инновационных технологий и практики (Frey, Osborne, 2013). Полученные нами выводы могут помочь в разработке стратегий преодоления различных форм противодействия, что облегчит адаптацию учебных заведений к цифровой среде. Особую актуальность результаты исследования имеют для здравоохранения, в котором происходит стремительный прогресс, вызванный появлением технологий цифрового здравоохранения, персонализированной и телемедицины и разработки лекарств на основе анализа данных (Agarwal et al., 2010; Torol, 2015). Выявленные нами кластеры менеджеров среднего звена могут служить источником ценных сведений о потенциальном сопротивлении в указанных отраслях.

Понимание ценностей и воззрений, лежащих в основе сопротивления значительных групп работников, может помочь организациям адаптировать свои стратегии управления изменениями и достичь целей цифровой трансформации. Характеристики таких групп, в частности, пассивных и активных игроков, выступают важным ресурсом для анализа конкретных форм противодействия, сопровождающего рассматриваемые процессы. Успешная реализация подобных инициатив требует учета ценностных и мировоззренческих установок сотрудников. Так, пассивные игроки могут сопротивляться внедрению цифровых медицинских технологий, поскольку предпочитают устоявшиеся процедуры и избегают риска (Frey, Osborne, 2013). Организации могут решать подобные проблемы с помощью комплексных программ обучения персонала, подчеркивающих выгоды новых технологий, а также путем вовлечения сотрудников в процесс принятия решений, что обеспечит более плавный цифровой переход (Agarwal et al., 2010). Активные игроки могут быть более открыты к переменам, но при этом беспокоиться из-за возможного сокращения рабочих мест или этических аспектов внедрения цифровых технологий в здравоохранении (Torol, 2015; Hollis et al., 2015). Чтобы преодолеть их сопротивление, организации могут сосредоточиться на повышении прозрачности коммуникаций, демонстрируя, как цифровые решения в отрасли дополняют, а не заменяют

человеческий опыт, и культивируя атмосферу доверия и этической ответственности (Susskind, Susskind, 2018).

Полученные результаты могут сыграть важную роль в продвижении цифровой трансформации в здравоохранении путем налаживания междисциплинарного сотрудничества, необходимого для внедрения инноваций (Liu et al., 2019; Bhavnani et al., 2017). Учет различных ценностных и психологических установок работников разного профиля способствует формированию в отрасли инклюзивной культуры, при которой все заинтересованные стороны конструктивно участвуют в реализации совместных инициатив. Например, интеграция электронных медицинских карт и платформ телемедицины требует сотрудничества поставщиков медицинских услуг, ИТ-специалистов и регулирующих органов (Ma et al., 2020; Blake et al., 2020). Результаты проведенного исследования помогут организациям выявить потенциальные точки сопротивления и разработать целевые стратегии налаживания эффективно-

го междисциплинарного сотрудничества, способствуя внедрению цифровых решений и в конечном счете более качественному лечению пациентов. Кроме того, в здравоохранении имеются специфические барьеры на пути цифровой трансформации, в частности строгие протоколы, необходимость обеспечивать конфиденциальность медицинской информации и налаживать эффективное междисциплинарное сотрудничество (Ma et al., 2020; Liu et al., 2019; Hollis et al., 2015; Blake et al., 2020; Bhavnani et al., 2017).

Понимание взглядов и ценностей работников рассмотренных отраслей поможет организациям сформировать инновационную культуру и повысить устойчивость, без которых невозможно развитие в современную цифровую эпоху (Srivastava, Shainesh, 2015).

*Исследование профинансировано из средств Программы фундаментальных исследований Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».*

## Библиография

- Agarwal R., Gao G., DesRoches C., Jha A.K. (2010) Research commentary — The digital transformation of healthcare: Current status and the road ahead. *Information Systems Research*, 21(4), 796–809. <https://www.jstor.org/stable/23015646>
- Armenakis A.A., Harris S.G., Mossholder K.W. (1993) Creating readiness for organizational change. *Human Relations*, 46(6), 681–703. <https://doi.org/10.1177/001872679304600601>
- Autor D. (2015) Why are there still so many jobs? The history and future of workplace automation. *Journal of Economic Perspectives*, 29(3), 3–30. <https://10.1257/jep.29.3.3>
- Awad A., Trenfield S.J., Gaisford S., Basit A.W. (2018) 3D printed medicines: A new branch of digital healthcare. *International Journal of Pharmaceutics*, 548(1), 586–596. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2018.07.024>
- Bagrationi K., Thurner T.W., Gordienko O. (2021) Resistance to Digital Transformation and the Destruction of Social Capital. In: *Proceedings of the 37 IBIMA Conference*, 30–31 May 2021, Cordoba, Spain, Reading: Academic Conferences Limited, vol. 1, p. 47. <https://ibima.org/accepted-paper/resistance-to-digital-transformation-and-the-destruction-of-social-capital/>, дата обращения 17.03.2023.
- Bagrationi K., Thurner T.W., Gordienko O. (2022) Resistance to Digital Transformation: The Role of Middle Management Personal Networks. In: *Proceedings of the 23<sup>rd</sup> European Conference on Knowledge Management 2022*, Aug. 25, 23(1), pp. 52–59. <https://doi.org/10.34190/ekm.23.1.473>
- Balogun J., Johnson G. (2004) Organizational restructuring and middle manager sensemaking. *Academy of Management Journal*, 47(4), 523–549. <https://doi.org/10.2307/20159600>
- Bardi A., Schwartz S.H. (2003) Values and Behavior: Strength and Structure of Relations. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29(10), 1207–1220. <https://doi.org/10.1177/0146167203254602>
- Battilana J., Gilmartin M., Sengul M., Pache A.C., Alexander J.A. (2010) Leadership competencies for implementing planned organizational change. *The Leadership Quarterly*, 21(3), 422–438. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2010.03.007>
- Bhavnani S.P., Parakh K., Atreja A., Druz R., Graham G.N., Hayek S.S., Krumholz H.M., Maddox T.M., Majmudar M.D., Rumsfeld J.S., Shah B.R. (2017) Roadmap for innovation — ACC health policy statement on healthcare transformation in the era of digital health, big data, and precision health: A report of the American College of Cardiology Task Force on Health Policy Statements and Systems of Care. *Journal of the American College of Cardiology*, 70(21), 2696–2718. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.10.018>
- Blake H., Birmingham F., Johnson G., Tabner A. (2020) Mitigating the psychological impact of COVID-19 on healthcare workers: a digital learning package. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9), 2997. <https://doi.org/10.3390/ijerph17092997>
- Bouckenooghe D., Devos G., Van den Broeck H. (2008) Organizational change questionnaire – Climate of change, processes, and readiness: Development of a new instrument. *The Journal of Psychology*, 218(3), 153–170. <https://doi.org/10.1080/00223980903218216>
- Burnes B. (2015) Understanding Resistance to Change – Building on Coch and French. *Journal of Change Management*, 15(2), 92–116. <https://doi.org/10.1080/14697017.2014.969755>
- Coch L., French J.R.P. (1948) Overcoming resistance to change. *Human Relations*, 1(4), 512–532. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1177/001872674800100408>
- Daniel W.W., Hogarth T. (1990) Worker support for technical change. *New Technology, Work and Employment*, 5(2), 85–93. <https://doi.org/10.1111/j.1468-005X.1990.tb00121.x>
- Davis F.D. (1989) Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Dent E.B., Goldberg S.G. (1999) Challenging “resistance to change”. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 35(1), 25–41. <http://dx.doi.org/10.1177/0021886399351003>
- Dunican B. (2015) *Acceptance of Change: Exploring the Relationship among Psychometric Constructs and Employee Resistance*, Bowling Green, KY: Western Kentucky University.
- Evans P.C., Gawer A. (2016) *The rise of the platform enterprise: A global survey*, Guildford: University of Surrey.
- Floyd S.W., Wooldridge B. (1992) Middle management involvement in strategy and its association with strategic type: A research note. *Strategic Management Journal*, 13(S1), 153–167. <https://www.jstor.org/stable/2486358>
- Ford J.D., Ford L.W., D’Amelio A. (2008) Resistance to change: The rest of the story. *Academy of Management Review*, 33(2), 362–377. <https://psycnet.apa.org/doi/10.2307/20159402>

- Frey C.B., Osborne M.A. (2013) *The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?* Oxford: University of Oxford. Available at: <https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/future-of-employment.pdf>, дата обращения 21.06.2022.
- Ghanbari A., Laya A., Alonso-Zarate J., Markendahl J. (2017) Business development in the Internet of Things: A matter of vertical cooperation. *IEEE Communications Magazine*, 55(2), 135–141. <http://doi.org/10.1109/MCOM.2017.1600596CM>
- Gilmore S., Gilson C. (2007) Finding form: Elite sports and the business of change. *Journal of Organizational Change Management*, 20(3), 409–423. <https://doi.org/10.1108/09534810710740218>
- Goldin I., Kutarna C. (2016) *Age of discovery: Navigating the risks and rewards of our new renaissance*, London: Bloomsbury Publishing.
- Gstraunthaler T. (2010) The business of business incubators: An institutional analysis-evidence from Lithuania. *Baltic Journal of Management*, 5(3), 397–421. <https://doi.org/10.1108/17465261011079776>
- Hair J.F., Black W.C., Babin B.J., Anderson R.E. (2010) *Multivariate data analysis* (7th ed.), New York: Prentice Hall.
- Hauschildt J. (1999) Opposition to innovations — destructive or constructive? In: *The Dynamics of Innovation* (eds. K. Brockhoff, A.K. Chakrabarti, J. Hauschildt), Heidelberg, Dordrecht, London, New York: Springer, pp. 213–236.
- Hitt M.A., Ireland R.D., Palia K.A. (1990) Mergers and acquisitions and managerial commitment to innovation in M-form firms. *Strategic Management Journal*, 11(4), 29–47. <https://www.jstor.org/stable/2486668>
- Hollis C., Morriss R., Martin J., Amani S., Cotton R., Denis M., Lewis S. (2015) Technological innovations in mental healthcare: Harnessing the digital revolution. *The British Journal of Psychiatry*, 206(4), 263–265. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.113.142612>
- Humphreys M., Brown A.D. (2002) Narratives of organizational identity and identification: A case study of hegemony and resistance. *Organization Studies*, 23(3), 421–447. <https://doi.org/10.1177/0170840602233005>
- Ivančić L., Vugec D.S., Vukšić V.B. (2019) Robotic process automation: Systematic literature review. *Lecture Notes in Business Information Processing*, 361, 280–295. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-30429-4\\_19](https://doi.org/10.1007/978-3-030-30429-4_19)
- Jaffe D.T., Scott C.D. (1998) How to link personal values with team values. *Training & Development*, 52(3), 24–31.
- Jansen K.J. (2000) The emerging dynamics of change: Resistance, readiness, and momentum. *People and Strategy*, 23(2), 53.
- Kirkman B.L., Shapiro D.L. (1997) The impact of cultural values on employee resistance to teams: Toward a model of globalized self-managing work team effectiveness. *Academy of Management Review*, 22(3), 730–757. <https://doi.org/10.2307/259411>
- Kotter J.P., Schlesinger L.A. (2008) Choosing strategies for change. *Harvard Business Review*, 86(7–8), 130–139.
- Lamb P., Currie G. (2012) Eclipsing adaptation: The translation of the US MBA model in China. *Management Learning*, 43(2), 217–230. <https://doi.org/10.1177/1350507611426533>
- Lewin K. (1947) Group decision and social change. *Readings in Social Psychology*, 3(1), 197–211. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/10319-010>
- Lindeman M., Verkasalo M. (2005) Measuring values with the Short Schwartz's Value Survey. *Journal of Personality Assessment*, 85(2), 170–178. [http://dx.doi.org/10.1207/s15327752jpa8502\\_09](http://dx.doi.org/10.1207/s15327752jpa8502_09)
- Liu Y., Zhang L., Yang Y., Zhou L., Ren L., Wang F., Liu R., Pang Z., Jamal Deen M. (2019) A novel cloud-based framework for the elderly healthcare services using digital twin. *IEEE Access*, 7, 49088–49101. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2909828>
- Ma Y., Zhang Y., Cai S., Han Z., Liu X., Wang F., Cao Y., Wang Z., Li H., Chen Y., Feng X. (2020) Flexible hybrid electronics for digital healthcare. *Advanced Materials*, 32(15), 1902062. <https://doi.org/10.1002/adma.201902062>
- Meglino B.M., Ravlin E.C. (1998) Individual values in organizations: Concepts, controversies, and research. *Journal of Management*, 24(3), 351–389. <https://doi.org/10.1177/014920639802400304>
- Nov O., Ye C. (2009) Users' personality and perceived ease of use of digital libraries: The case for resistance to change. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(5), 845–851. <https://doi.org/10.1002/asi.20800>
- Oreg S. (2006) Personality, context, and resistance to organizational change. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15(1), 73–101. <https://doi.org/10.1080/13594320500451247>
- Parker G.G., Van Alstyne M.W., Choudary S.P. (2016) *Platform revolution: How networked markets are transforming the economy and how to make them work for you*, New York: WW Norton & Company.
- Porter M.E., Heppelmann J.E. (2015) How smart, connected products are transforming companies. *Harvard Business Review*, 93(10), 96–114.
- Rafferty A.E., Simons R.H. (2006) An examination of the antecedents of readiness for fine-tuning and corporate transformation changes. *Journal of Business and Psychology*, 20(3), 325–350.
- Samuelson W., Zeckhauser R. (1988) Status Quo Bias in Decision Making. *Journal of Risk and Uncertainty*, 1(1), 7–59. <https://doi.org/10.1007/BF00055564>
- Schwartz S.H. (1992) Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. *Advances in Experimental Social Psychology*, 25, 1–65. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60281-6](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60281-6)
- Schwartz S.H. (1994) Are there universal aspects in the structure and content of human values? *Journal of Social Issues*, 50(4), 19–45. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1994.tb01196.x>
- Schwartz S.H., Cieciuch J., Vecchione M., Davidov E., Fischer R., Beierlein C., Ramos A., Verkasalo M., Lönnqvist J.-E., Demirutku K., Dirilen-Gumus O., Konty M. (2012) Refining the theory of basic individual values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 103(4), 663–688. <https://doi.org/10.1037/a0029393>
- Schwarz Müller T., Brosi P., Duman D., Welpel I.M. (2018) How does the digital transformation affect organizations? Key themes of change in work design and leadership. *Management Review*, 29(2), 114–138. <https://www.jstor.org/stable/26491473>
- Smith K.G., Hitt M. (2005) *Great Minds in Management: The Process of Theory Development*, Oxford: Oxford University Press.
- Sony M., Naik S. (2020) Critical factors for the successful implementation of Industry 4.0: A review and future research direction. *Production Planning & Control*, 31(10), 799–815. <http://dx.doi.org/10.1080/09537287.2019.1691278>
- Srivastava S.C., Shainesh G. (2015) Bridging the service divide through digitally enabled service innovations. *MIS Quarterly*, 39(1), 245–268. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2015/39.1.11>
- Susskind D., Susskind R. (2018) The future of the professions. *Proceedings of the American Philosophical Society*, 162(2), 125–138. <https://www.jstor.org/stable/45211625>
- Tuilier R., Rouleau L. (2013) Middle managers' sensemaking and interorganizational change initiation: Translation spaces and editing practices. *Journal of Change Management*, 13(3), 308–337. <https://doi.org/10.1080/14697017.2013.822674>
- Topol E. (2015) *The patient will see you now: The future of medicine is in your hands*, New York: Basic Books.
- Venkatesh V., Morris M.G., Davis G.B., Davis F.D. (2003) User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://www.jstor.org/stable/30036540>
- Warner K.S.R., Wäger M. (2019) Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. *Long Range Planning*, 52(3), 326–349. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.12.001>
- Wooldridge B., Schmid T., Floyd S.W. (2008) The Middle Management Perspective on Strategy Process: Contributions, Synthesis, and Future Research. *Journal of Management*, 34(6), 1190–1221. <https://doi.org/10.1177/0149206308324326>