

Внутриорганизационная субкультурная динамика в проектах цифровой трансформации

С.А. Титов¹
Н.В. Титова²

¹ Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

² Государственный университет управления

АННОТАЦИЯ

Цель исследования состояла в изучении негативного влияния субкультурной динамики внутри проектов цифровой трансформации на уровень конфликтов и качество коммуникаций и выработке решений по конструктивному использованию разнообразия организационных субкультур. Основной методологией выступало партисипаторное исследование действием и исследование конкретной ситуации. Была построена сетевая модель организационных субкультур, которая позволила выявить наличие устойчивых коалиций внутри проектных команд и их ценностные установки. На основе модели субкультур были разработаны коммуникационные тренинги и внесены изменения в систему проектных коммуникаций. При этом акцент делался на сохранении субкультурного разнообразия и повышении эффективности кросс-культурных коммуникаций. Сравнительный анализ количества конфликтов и качества коммуникаций до и после предложенных мероприятий показал их высокую эффективность. Полученные результаты позволяют сделать вывод, что в мультидисциплинарных и организационно сложных проектах цифровой трансформации субкультурная динамика может проявляться в возникновении устойчивых коалиций, культурные ценности которых плохо согласованы. Но знание структуры коалиций и их культурных ценностей позволяет оптимизировать их взаимодействие без потери положительного влияния от субкультурного разнообразия на эффективность и креативность команд.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

организационные субкультуры, субкультурная динамика, партисипаторное исследование действием, сетевая модель культуры, управление проектами, цифровая трансформация.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Титов С.А., Титова Н.В. (2020). Внутриорганизационная субкультурная динамика в проектах цифровой трансформации // Стратегические решения и риск-менеджмент. Т. 11. № 3. С. 294–303. DOI: 10.17747/2618-947X-2020-3-294-303.

Organizational subcultural dynamics in digital transformation projects

S.A. Titov¹

N.V. Titova²

¹ Financial University under the Government of the Russian Federation

² The State University of Management

ABSTRACT

The article aims to investigate the negative impact from organizational subcultural dynamics in digital transformation projects on number of conflicts and quality of communications and to elaborate proposals how to improve cross-subcultural communications within the projects. The methodology of the study includes participatory action research and case study. The network model of project culture helped to identify two cultural coalitions and their values. The model of the subcultural coalitions and their values helped to formulate the scope of communicational trainings and changed in the project communication system. The focus of the measures was on the preservation of the existing subcultures and on the improvement on the cross-subcultural communications. Comparing the number of conflicts within project before implementation of the measures based on the research and after it showed significant positive impact of these measures. The main findings show that in multidisciplinary and complex projects, such as digital transformation projects, subcultural dynamics can lead to formation of different coalition that do not share common values. This can be the source of the conflicts and low quality of communications. However, using the knowledge of coalitions' structure and values the management of companies can enhance cross-subcultural interfaces without decreasing positive effect from subcultural diversity.

KEYWORDS:

organizational subcultures, subcultural dynamics, participatory action research, network model of culture, project management, digital transformation.

FOR CITATION:

Titov S.A., Titova N.V. (2020). Organizational subcultural dynamics in digital transformation projects. *Strategic Decisions and Risk Management*, 11(3), 294-303. DOI: 10.17747/2618-947X-2020-3-294-303.

1. ВВЕДЕНИЕ

Организационная культура играет огромную роль в функционировании и развитии современных компаний и предприятий.

Согласно [Шейн, 2008], организационную культуру можно представить как систему элементов на различных уровнях с точки зрения их наблюдаемости – элементы поверхностного уровня (технологии, архитектура, стиль одежды и т.п.), подповерхностного уровня (моральные принципы, нормы поведения, цели, девизы и т.п.) и глубинного уровня (смыслы, представления о реальности, верования и ценностные убеждения). Любая организация одновременно с организационной культурой как общей для всех сотрудников системой культурных элементов характеризуется присутствием субкультур.

В работе [Trice, Morand, 1991] организационная субкультура определяется как кластер пониманий, представлений, моделей поведения и культурных форм, который идентифицирует группу людей внутри организации. Субкультуры в организациях складываются исходя из различий в распределении полномочий, профессиональных знаниях и компетенциях, возрастных или национальных предпочтений, мнений и взглядов на решаемые задачи и т.п. [Trice, Weaver, 1993]. Культурные пространства современных организаций ставятся все более разнообразными в силу глобализации, фрагментации общей культуры [Стракович, 2010] и сложности решаемых задач, которые требуют вовлечения специалистов из различных профессиональных областей. К числу проектов, в которых решаются сложные комплексы взаимосвязанных мультидисциплинарных задач, можно отнести, например, проекты цифровой трансформации компаний [Вайл, Ворнер, 2019].

Можно предположить, что в таких социально-технических проектах менеджерам приходится сталкиваться не только с трудными техническими задачами, но и со сложной субкультурной динамикой, способной как положительно, так и негативно влиять на эффективность проектов.

Настоящая статья представляет результаты исследования субкультурной динамики в проектах цифровой трансформации, реализуемых для внешних заказчиков российской компанией, занимающейся управленческим и информационно-технологическим консалтингом, системной интеграцией, разработкой и внедрением информационно-технологических систем. Методология включает принципы и инструменты кейс-исследования, партисипативного исследования действием и интерпретационного исследования.

Вслед за введением, определившим актуальность и структуру исследования, кратко рассматриваются теоретические аспекты взаимодействия организационной субкультурной динамики и внутриорганизационных коммуникаций. После определения объекта и предмета исследования обосновывается его методология. За представлением результатов исследований следует их интерпретация. В последней части сформулированы практические рекомендации.

2. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ СУБКУЛЬТУРЫ В ПРОЕКТАХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Проекты цифровой трансформации компаний сфокусированы на решении в первую очередь технических задач. Отличие проектов внедрения информационных технологий от проектов цифровой трансформации состоит в том, что последние выступают как масштабные и сложные организационные преобразования, в которых наряду с техническими задачами приходится решать также и задачи социального характера [Вайл, Ворнер, 2019]. В [Лебедева, Широнова, 2019] исследуется организационное сопротивление в проектах цифровой трансформации, а в [Королев, Бутов, 2019] на основе обобщения результатов нескольких исследований делается вывод, что отсутствие развития организационной культуры становится одной из главных причин неудач в цифровой трансформации бизнеса. Мультидисциплинарный и общеорганизационный характер проектов цифровой трансформации приводит к тому, что в них часто возникает взаимодействие между сложившимися в организации субкультурами. Субкультурная динамика проявляется не только на общеорганизационном уровне, но и в рамках проектных команд.

Взаимодействие различных организационных субкультур внутри проектных команд может сопровождаться снижением сплоченности, ухудшением взаимопонимания в ходе решения проблем, ослаблением координации деятельности, увеличением количества неконструктивных конфликтов, снижением общего качества внутривнутрипроектных коммуникаций [Thomas, 1999]. Это может быть следствием присутствия нескольких субкультурных коалиций, у которых либо нет, либо мало общих ценностных убеждений и которые не знают и/или не понимают ценностей других субкультур. Отсюда первая гипотеза исследования: *повышенный уровень конфликтности внутри команд проектов цифровой трансформации может быть обусловлен наличием субкультурных коалиций с разными культурными ценностями.*

Но кросс-культурные исследования также говорят и о потенциальном положительном эффекте от культурного и национального разнообразия, возникающего из более широкого набора точек зрения и подходов к решению проблем [Dahlin et al., 2005]. Можно предположить, что «нивелирование» организационных культур, доминирование организационно-культурного однообразия над субкультурным разнообразием также может приводить к снижению качества коммуникаций. Организационные субкультуры иногда рассматриваются в научной и учебной литературе в негативном ключе, что представляется слишком однобокой перспективой. Вторая гипотеза исследования состоит в том, что *преодоление негативных аспектов субкультурной динамики в организации может быть построено на сохранении субкультурного разнообразия и установлении между субкультурами сбалансированных взаимодействий.*

3. ОБЪЕКТ И ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ

В качестве объекта исследования выступает российская компания с общей численностью сотрудников около двухсот, специализирующаяся в сферах управленческого консалтинга, информационно-технологического консалтинга, системной интеграции и разработки программного обеспечения, а также занимающаяся проектами цифровой трансформации для своих заказчиков. До 2014 года проекты компании редко предполагали интеграцию усилий сотрудников из управленческого консалтинга и информационно-технологических направлений. Если это и возникало, то требовало кооптации в команду из четырех-шести IT-специалистов одного-двух представителей управленческого консалтинга (и наоборот). Но с 2014 года большинство проектов предполагают разработку сложных организационно-технических комплексных решений и реализацию инициатив по цифровой трансформации компаний. Такие проекты подразумевают полноценное объединение усилий представителей управленческого консалтинга и информационно-технологических отделов. Например, один из проектов включал в себя развертывание одного или нескольких готовых программных продуктов, доработку и интеграцию дополнительных модулей, разработку и внедрение нескольких цифровых сервисов с нуля, оптимизацию системы документооборота, внедрение межфункционального управления, разработку стратегии развития облачной IT-инфраструктуры и целостной системы управления знаниями (формальные и неформальные знания, система наставничества и т.п.).

Как IT-специалисты, так и консультанты исследуемой компании работали в рамках единой информационной системы, объединенной системы отчетности и одинаковых бизнес-процессов и до, и после 2015 года. Но совместные проекты стали сопровождаться большим количеством неконструктивных конфликтов, которые фиксировались как в ходе, так и по результатам проектов в электронных паспортах проектов руководителями и участниками проектных команд. До середины 2015 года руководство допускало, что такого рода конфликты являются результатом естественных явлений, таких как более высокая сложность проектов, возникновение новых задач, предполагающих поиск нетривиальных решений, а также первоначальная «притирка» сотрудников разных подразделений. Но с начала 2016 года менеджмент компании обнаружил, что количество конфликтов только возрастает. Для устранения этой проблемы в течение полугода было проведено шесть тренингов по командообразованию и коммуникациям. Количество конфликтов продолжало расти, их влияние на результаты проектов стали более существенными. В 2017 году, после проведения еще нескольких тренингов, стало очевидно, что принятые меры не дают результатов, а внутренние конфликты не уменьшаются в количественных показателях и повышаются в своей значимости (несколько проектов оказались завершены неудачно во многом по причине разногласий внутри проектных команд). Руководство компании осознало, что внутрипроектные конфликты приняли устойчивый характер, который сложно объяснить рабочими разногласиями, низкими коммуникативными и командными навыками.

Эти обстоятельства послужили основанием для реализации настоящего исследования.

4. МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Статья построена как исследование конкретной ситуации [Gerring, 2006] с использованием принципов и инструментов партисипаторного исследования действием [Rahman, 2008] и интерпретационного исследования [Benaquisto, Given, 2008].

Методологической основой выступают партисипаторные исследования действием (в англоязычной литературе – participatory action research, или сокращенно PAR; данное сокращение будет использоваться и в настоящей статье), которые соединяют принципы и инструменты исследования действием [Безрукова, 2014; Жуков, 2015] и партисипаторных исследований [Шуклина, 2017]. Партисипаторные исследования действием представляют собой довольно широкий и разнообразный набор различных исследовательских установок, подходов и средств, делающих акцент на:

- участии в исследовании самих исследуемых не в качестве пассивных объектов наблюдения и поставщиков информации, а как полноценных соисследователей, деятельность которых фасилитирует внешний исследователь или консультант;
- создании новых знаний для их непосредственного использования и осуществления изменений в организации, экосистеме или сообществе;
- использовании научных методов (а не просто здравого смысла, наблюдений и т.п.) подготовленными коллективами организаций и сообществ [Rahman, 2008].

Существует несколько терминов (например, participatory inquiry), обозначающих ту же самую методологическую базу, но все они сходятся на том, что партисипаторные исследования действием реализуются с целью получения практических результатов *самими* заинтересованными сторонами, а не над ними и не для них [Rahman, 2008].

Партисипаторное исследование действием получило наибольшее применение в изучении проблем развития сообществ и организаций, предоставляющих социально значимые услуги, такие как медицина и образование [Bush et al., 2017]. Широкого использования партисипативного исследования действием применительно к коммерческим организациям и их объединениям обнаружено не было, но тем не менее примеры такого рода имеются. В частности, в [Kozlowski et al., 2018] данная методология применяется для изучения проблем устойчивого развития бизнес-моделей и компаний отрасли легкой одежды. В [Ragsdell, 2009] PAR применяется для изучения управления знаниями, а в [Bartos, 2010] исследуются перспективы развития эмансипационного менеджмента. Но и применительно к некоммерческим организациям партисипаторные исследования действием часто используются для решения практических управленческих задач, возникающих в том числе и в коммерческих организациях. Так, например, в [Joy, Nambigajan, 2018] с помощью PAR изучаются и решаются проблемы внедрения автоматизированных систем планирования в медицинских учреждениях, а в [Love et al., 2012] – проблемы оптимизации

Таблица 1

Содержание партисипаторного исследования действием субкультурной динамики во внутрипроектных коммуникациях

Цикл	Этап цикла	Содержание этапа цикла
Цикл 1	Планирование	Разработка учебных ситуаций, участники которых решают практические задачи, сходные с их профессиональной деятельностью и способствующие проявлению элементов их субкультур Разработка методики сбора данных на основе методики «мыслить вслух» и методики анализа протоколов Инструктаж участников
	Выполнение	Проведение учебных ситуаций и стимулирование проявления субкультурных предпочтений и ценностных высказываний
	Исследование	Формирование протоколов по результатам учебных ситуаций Анализ протоколов с выявлением ключевых ценностных установок Построение сетевой модели для выявления общих ценностей из набора ценностных суждений Построение сетевой модели, отражающей связь участников исследования и ценностных установок
	Рефлексия	Обсуждение сетевой модели организационной культуры и выявление субкультурных коалиций Ретроспекция прошедших конфликтных и неконфликтных проектов Определение ценностных установок, общих для выявленных субкультурных коалиций Обсуждение применимости различных ценностных установок к разным проектам
Цикл 2	Планирование	Разработка тренингов, базирующихся на общих ценностных установках Разработка расширенного паспорта проекта с отражением более содержательной обратной связи по неконструктивным коммуникациям
	Выполнение	Проведение тренингов Обучение использованию типологии проектов, регламента формирования команд и расширенного паспорта проекта Практическое использование типологии проектов, регламента формирования команд и расширенного паспорта проекта в течение десяти месяцев
	Исследование	Количественный анализ неконструктивных конфликтов на основе данных, фиксируемых в паспортах проектов
	Рефлексия	Обсуждение тенденций в неконструктивных и конструктивных конфликтах Обсуждение роли руководителя проекта в субкультурной динамике Обсуждение влияния структуры команды на количество конфликтов

материально-технического обеспечения предприятий с государственным участием.

Преимущества применения партисипативных исследований действием к изучению организационной субкультурной динамики можно свести к следующим аргументам. Во-первых, организационные субкультуры конструируются, поддерживаются и воплощаются самими носителями. Поэтому они должны выступать не только как объекты, но и как субъекты исследования. Они сами должны изучать и менять свои поведенческие и коммуникативные практики. Во-вторых, исследование культуры на основе опросов и интервью часто оказывается неспособно вскрыть более глубокие уровни культуры [Шейн, 2008], проявляющиеся в контексте практической деятельности и скрывающиеся под социально приемлемыми ответами в ходе опросов и интервью. И наконец, в-третьих, проекты цифровой трансформации органично соединяют как исследовательский компонент, связанный с поиском нетривиальных решений для сложных социально-технических задач, так и практический, направленный на реализацию этих решений и достижение требуемых результатов.

Отталкиваясь от модели PAR, предложенной в [Kemmis et al., 2004], настоящее исследование было реализовано в двух циклах, содержание которых показано в табл. 1.

Настоящая статья подробно останавливается на исследовательских этапах циклов.

Как видно из табл. 1, партисипаторное исследование действием как методологическая основа исследования допол-

нена такими исследовательскими инструментами, как методика «мыслить вслух» [Charters, 2003] и анализ протоколов [Isenberg, 1986], моделирование организационной культуры на основе анализа социальной сети [Титов, 2015]. На этапе исследования цикла 2 использовались статистические методы обработки данных о количестве конфликтов и качестве внутрипроектных коммуникаций до этапа выполнения и в ходе него (расчет среднего значения, дисперсии, стандартного отклонения и дисперсионный анализ с определением Р-значения).

В исследовании принимали участие 25 человек (12 представляли отделы по управленческому консультированию, 13 – отделы информационно-технологического консультирования и разработок), из которых 24 (с распределением 12 на 12) – и в первом цикле, и во втором. В выборку попало 50% всех сотрудников, активно вовлеченных в изучаемые комплексные проекты, предполагающие как консалтинговую, так и информационно-технологическую составляющие в приблизительно одинаковой степени. Выборка формировалась случайно, но так, чтобы обе области деятельности были представлены по возможности в равной мере. Среди выбранных сотрудников были и такие, кто периодически выполнял роль руководителя или координатора проектов.

Внешние исследователи (два человека) выступали как фасилитаторы и методологи. Большая часть исследовательской работы, в том числе и технической, выполнялась сотрудниками компании. Исследование проходило в течение 16 месяцев в 2017–2018 годах.

5. СОДЕРЖАНИЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

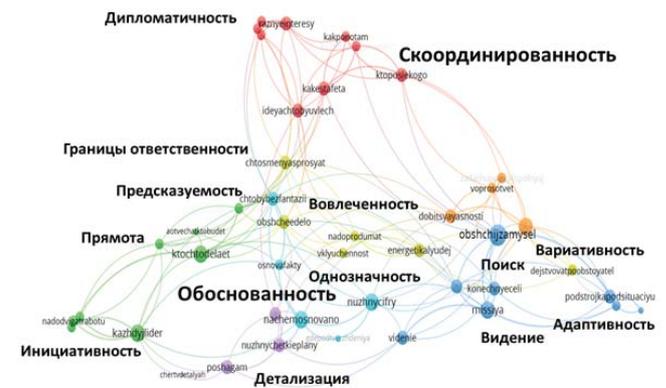
5.1. ЦИКЛ 1

В ходе проведения учебных деловых игр, в которых имитировалась командная деятельность, сходная с проектами компании, участники генерировали вслух различные суждения, отражающие их ценностные установки и предпочтительные модели поведения (принятие решений, коммуникации, анализ проблем, генерации предложений и т.п.). Эти суждения фиксировались, затем выявлялись сходные по содержанию, и производилось их слияние (то есть два одинаковых по смыслу, но высказанных в различных словесных формах заменялись одним общим). В результате получилось около 60 ценностных суждений, заявленных 25 участниками деловых игр.

Для того чтобы в пространстве из 60 ценностных суждений выявить меньший набор ценностей, был проведен их сетевой анализ. Между множеством ценностных суждений и множеством участников были установлены отношения, отражающие, кому какие высказывания принадлежат. С помощью программного продукта VOSviewer¹ была построена сетевая модель высказываний. Эта сетевая модель является графом, вершины которого образованы ценностными суждениями, а связи означают высказывание двух связанных суждений одним человеком. Если один участник высказал четыре различных ценностных суждения, то между ними устанавливаются связи. У связей возникают весовые показатели, отражающие частоту одновременного их упоминания несколькими участниками. Если два ценностных суждения высказывались двумя людьми, то вес связи между этими суждениями становится равным двум. Если имеются четыре участника, которые одновременно высказывали четыре одинаковых суждения, то между этими суждениями будут связи с весами, равными четырем. Встроенные в программу VOSviewer алгоритмы гравитации позволяют автоматически расположить сетевую модель таким образом, что суждения с большими весами будут располагаться близко друг к другу. Суждения же, у которых вообще нет связей (то есть они не высказывались участниками одновременно), располагаются как можно дальше друг от друга. В результате в сетевой модели можно выявить кластеры суждений в зависимости от того, в какой степени они соприкасаются в высказываниях людей.

Затем было произведено содержательное рассмотрение различных групп суждений и выявлены четырнадцать ценностей (в скобках приведены примеры ценностных суждений): дипломатичность (разные интересы, надо договориться), скоординированность (как по нотам, как эстафета), предсказуемость (чтобы без фантазии), вовлеченность (идея, чтобы увлечь, общее дело, энергетика людей), границы ответственности (что с меня спросят, а отвечать кто будет), прямота (вопрос – ответ, добиться ясности, задачу понял – исполняй), обоснованность (где подтверждения, на чем основано), однозначность (нужны цифры, основа – факты), инициативность (каждый – лидер, надо двигать работу, предлагай решения), вариативность (действовать по обстоятельствам), адаптивность (подстройка под ситуацию), дета-

Рис. 1. Сетевая модель ценностных суждений и выявленные обобщенные ценности участников деловых игр



лизация (нужны четкие планы, черт в деталях), видение (общий замысел, конечные цели), поиск (новое – неизвестно). Сетевая модель ценностных суждений с выделенными ценностями показана на рис. 1. Размер круга и шрифта отражает частоту ценностного суждения, толщина связей – их весовые коэффициенты. В изображенной модели отражены не все редко встречающиеся суждения.

Несмотря на неявный и многоаспектный характер элементов любой организационной культуры, обоснованность ценностей базируется на том, что их выявление:

- происходило в контексте непосредственного участия в имитационной деловой игре, в ходе деятельности по решению практических задач, а не в ходе опросов и интервью;
- проводилось в рамках одновременно и формального, и содержательного анализа ценностных суждений;
- отражает как смысловую, так и социальную (насколько они принадлежат одним и тем же людям) близость ценностей.

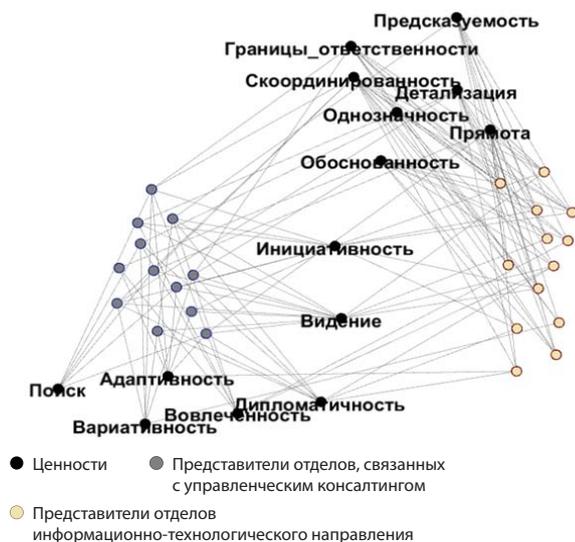
Следующий шаг исследований в рамках цикла 1 был направлен на выявление субкультурных коалиций внутри компании с помощью бимодальной сетевой модели. Эта процедура носила формальный характер и сводилась к построению графа с двумя типами вершин – ценности и участники, причем участники были маркированы исходя из принадлежности к различным отделам компании. В модели устанавливались связи между ценностями и участниками. Предшествующий анализ позволил определить, какие ценностные суждения высказывал участник и, соответственно, какие ценности он разделял. Наличие связи между участником и ценностью означало, что он является носителем соответствующей ценности. С помощью программного продукта Gephi² была построена сетевая модель. Встроенные алгоритмы гравитации позволили расположить участников максимально близко к тем ценностям, которые они высказали в ходе деловых игр. Полученная сетевая модель позволила выявить наличие двух субкультурных коалиций (рис. 2).

Представители консалтингового направления разделяют такие ценности, как поиск, адаптивность, вариативность, вовлеченность, дипломатичность. Представителями IT-отделов эти цели разделяются в значительно меньшей

¹ URL: <https://www.vosviewer.com/>.

² URL: <https://gephi.org/>.

Рис. 2. Сетевая модель субкультурных коалиций и их ценностей



степени, их ценностями оказались предсказуемость, границы ответственности, скоординированность, детализация, однозначность, прямота, обоснованность. Лишь небольшое количество консультантов по управлению оказались приверженцами этих ценностей. К числу общих ценностей можно отнести инициативность и видение.

На этапе рефлексии цикла 1 полученные результаты были обсуждены с участниками партисипативного исследования. Высказанные в ходе обсуждений точки зрения полностью подтвердили наличие в компании двух выявленных субкультур, имеющих слабо пересекающиеся ценности. Ретроспективный анализ бывших в прошлом конфликтов показал, что во многих случаях непонимание ценностей (и даже их наличия) других субкультур оказывалось если не их источником, то основанием для возникновения разногласий и неконструктивных коммуникаций. Неэффективность тренингов по командообразованию и коммуникациям была интерпретирована так, что они проводились без учета имеющихся ценностей и коалиций. В большинстве случаев акцент делался на сплочении, умении быстро наладить рабочие отношения, на установлении персональных контактов без учета субкультурной межкоалиционной динамики. Участники отмечали, что по результатам тренингов, наоборот, возникало обострение негативного восприятия иных точек зрения и ценностей.

5.2. ЦИКЛ 2

По результатам цикла 1 была разработана программа тренингов, направленная на построение коммуникаций вокруг общих ценностей, а также выработку навыков не только межперсональных, но и межкоалиционных коммуникаций. Также был расширен регламент формирования паспорта проекта. Ранее в нем фиксировались конфликты – как конструктивные, так и неконструктивные – и оценивалось качество коммуникаций. В новой редакции руководителям проектов предлагалось описывать, а участникам команд – подтверждать описание, между какими организационно-культурными ценностями возникали конфликты. Также руководитель

проекта получал возможность привлекать к конфликту представителя той или иной субкультурной коалиции не из числа участников проекта для установления более конструктивных отношений.

Этап выполнения цикла 2 занял двенадцать месяцев, в течение которых было реализовано большинство из намеченных мероприятий. Два месяца ушло на проведение тренингов и разработку регламентов. В течение десяти происходило практическое использование разработанных решений. За эти десять месяцев было завершено двенадцать проектов, предполагавших участие в командах представителей обеих субкультурных коалиций.

В рамках исследовательского этапа цикла 2 был проведен статистический анализ данных о количестве конфликтов в двадцати совместных проектах, реализованных до начала партисипативных исследований, рассмотренных в настоящей статье, и двенадцати проектах, реализованных в ходе этих исследований. Для анализа разницы в количестве неконструктивных конфликтов были рассчитаны показатели среднего арифметического, дисперсии, стандартного отклонения и проведен дисперсионный анализ с определением *P*-значения. Расчеты производились в программе MS Excel с использованием инструмента анализа данных «Однофакторный дисперсионный анализ», результаты представлены в табл. 2.

Из показателей табл. 2 видно, что среднее количество конфликтов на проект снизилось с 8,05 до 5,43. При этом разница между данными показателями может рассматриваться как статистически значимая, так как *P*-значение весьма мало (0,003, ниже уровня 0,005).

Также была проведена сравнительная оценка качества коммуникаций в проектах до и в ходе исследования. Результаты представлены в табл. 3. Согласно принятой в компании методике, качество коммуникаций оценивалось по 10-балльной шкале в разрезе пяти параметров: быстрота ответа участника коммуникаций, полнота ответа, затраты времени и усилий на решение вопроса / обсуждение проблемы, вовлеченность участника, упорядоченность коммуникаций. Каждый из параметров более подробно описан в корпоративной методике. Участники проектных команд давали оценки

Таблица 2

Статистические показатели сравнительного анализа количества неконструктивных конфликтов в проектах до партисипативного исследования действием и во время него

Показатель	Проекты до исследования	Проекты в ходе исследования
Количество проектов	20	14
Общее количество конфликтов	161	76
Среднее количество конфликтов на проект	8,05	5,43
Дисперсия	6,26	4,57
Стандартное отклонение	2,50	2,14
<i>P</i> -значение = 0,003		

друг другу на момент завершения проекта. Общая оценка качества коммуникаций в проекте определялась как средняя по всем участникам проекта, взвешенная по времени участия в проекте.

Табл. 3 свидетельствует, что качество коммуникаций в проектах заметно улучшилось – средняя оценка качества выросла с 4,2 до 6,3 в среднем на проект. Малое значение P (0,0004) свидетельствует о статистической значимости различий в оценках качества коммуникаций в двух категориях проектов.

На этапе рефлексии цикла 2 было проведено шесть сессий, на которых обсуждались результаты предшествующих этапов циклов 1 и 2. Участники подтвердили, что качество коммуникаций в проектных командах улучшилось, но при этом улучшение не было признано как очень заметное. Неконструктивных ситуаций стало меньше. Конфликты стали разрешаться на более ранних стадиях и проходить в более конструктивном ключе. Участники отмечали, что при всех различиях между субкультурами коммуникации и поведение членов команд стали более предсказуемыми. Когда участники начали понимать, в чем могут состоять ценностные расхождения, им стало проще выстраивать взаимоотношения. Было отмечено, что усилия по устранению субкультурных различий вряд ли будут продуктивными. Наличие различных перспектив оказывается полезным в проектах с высокой неопределенностью. Вместе с тем было замечено, что акцент на общем видении и инициативности как на совместных ценностях не сыграл заметной роли. Высказывались мнения, что проведенные до рассматриваемого исследования тренинги, возможно, принесли свой результат, но несколько позже, чем это ожидалось. В ходе дискуссии было выявлено, что субкультурная структура команды (пропорции, в которых представлены субкультуры), субкультурная принадлежность руководителя проекта, а также организационная культура заказчика играют заметную роль, изучение которой может стать предметом следующего исследовательского цикла.

6. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Исследование выявило наличие в компании, участвующей в проектах цифровой трансформации для своих заказчиков, двух различных организационных субкультур, ценности которых в слабой степени были согласованы как с точки зрения их содержания, так и с точки зрения распределения между участниками. Две группы ценностей разделялись двумя субкультурными коалициями, представляющими различные структурные подразделения компании. Выявленная аналитически субкультурная динамика в компании была подтверждена в ходе обсуждения ее с участниками исследования. Участники исследования направили свои усилия не на устранение или подавление субкультурных различий, а на установление более продуктивных коммуникаций, построенных на имеющихся (хоть и немногих) совместных ценностях, на явной идентификации принадлежности участников проектных команд к различным субкультурам и понимании различий ценностей выявленных субкультур.

Таблица 3
Статистические показатели сравнительного анализа качества коммуникаций в проектах до партисипаторного исследования действием и во время него

Показатель	Проекты до исследования	Проекты в ходе исследования
Количество проектов	20	14
Сумма оценок качества коммуникаций в проекте	83,5	88,1
Средняя оценка качества коммуникаций в проекте	4,2	6,3
Дисперсия	2,66	2,07
Стандартное отклонение	1,63	1,44
P -значение = 0,0004		

Результаты действий, осуществленных на основе первого исследовательского этапа, привели к количественно заметному снижению числа неконструктивных конфликтов и повышению качества внутривнутрипроектных коммуникаций. Несмотря на то что нельзя исключить влияния на эти изменения со стороны других факторов (например, кумулятивного или отсроченного эффектов от предшествующих оптимизационных усилий), можно сделать выводы, что:

- низкое качество внутривнутрипроектных коммуникаций, в том числе и высокий уровень неконструктивных конфликтов, было обусловлено не проявленной и неупорядоченной субкультурной динамикой, что следует рассматривать как подтверждение первой гипотезы;
- построение коммуникаций между выявленными организационными субкультурами позволило повысить качество коммуникаций без устранения субкультурного разнообразия в компании, что можно считать подтверждением второй гипотезы.

Таким образом, представления об организационной культуре как о единой общекорпоративной сущности, которую целесообразно оптимизировать (в частности, гомогенизировать) по определенным переменным, могут не позволить выявить корни проблем, влияющих на эффективность коммуникаций и деятельности в целом. Напротив, представление об организации как о мультикультурном пространстве позволяет дополнить уже сложившуюся теорию организационной культуры и повысить эффективность управления коммуникациями на практике. Помимо осуществления усилий по формированию таких компонентов организационной культуры, как единое видение, корпоративные ценности, внутренние нормы поведения, менеджерам рекомендуется выявлять и развивать субкультурный ландшафт своих организаций, для того чтобы способствовать установлению согласованных межкультурных интерфейсов коммуникаций между сотрудниками и коалициями. Формирование единой организационной культуры не должно сопровождаться попытками унификации или вытеснения сложившихся организационных субкультур. Игнорирование факта их существования не способствует эффективным коммуникациям и может негативно сказаться на результатах деятельности в целом.

Наконец, в проектах цифровой трансформации необходимо уделять пристальное внимание решению не только технических задач, но и задач, связанных с развитием организационных культур. Субкультурное разнообразие можно использовать как источник повышения эффективности при решении масштабных задач цифровой трансформации предприятий и компаний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Безрукова О.В. (2014). Метод «Action research» («исследование действием») в социологических исследованиях: основные идеи // Вестник Самарского государственного университета. № 5(116). С. 25–29.
2. Вайл П., Ворнер С. (2019). Цифровая трансформация бизнеса: Изменение бизнес-модели для организации нового поколения. М.: Альпина Паблишер.
3. Жуков Ю.М. (2015). Исследование действием в науке и практике: промышленный период // Организационная психология. Т. 5. № 3. С. 49–67.
4. Королев Г.В., Бутов А.В. (2019). Организационная культура компании в эпоху цифровизации // Бюллетень науки и практики. Т. 5. № 5. С. 276–284.
5. Лебедева Н.Ю., Широнина Е.М. (2019). Сопrotивление изменениям персонала предприятия в условиях цифровой трансформации // Развитие цифровой экономики в условиях деглобализации и рецессии. СПб.: Изд-во СПбПУ. С. 485–506.
6. Стракович Ю.В. (2010). Фрагментация культуры в цифровую эпоху: угроза или благо? // Наука телевидения. № 7. С. 100–114.
7. Титов С.А. (2015). Исследование организационной культуры с помощью моделей социальных сетей // Cloud of Science. Т. 2. № 2. С. 236–246.
8. Шейн Э. Г. (2008). Организационная культура и лидерство. 4-е изд. СПб.: Питер.
9. Шуклина Е.А. (2017). Партиципаторные исследования: методология, методика, опыт применения // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. № 4. С. 18–34.
10. Barros M. (2010). Emancipatory management: The contradiction between practice and discourse // Journal of Management Inquiry. Vol. 19. No. 2. P. 166–184.
11. Benaquisto L., Given L. (2008). The SAGE encyclopedia of qualitative research methods. New York: Sage.
12. Bush P.L., Phuye P., Loignon C., Granikov V., Wright M.T., Pelletier J.-F., Bartlett-Esquilant G., Macaulay A.C., Haggerty J., Parry S., Repchinsky C. (2017). Organizational participatory research: A systematic mixed studies review exposing its extra benefits and the key factors associated with them // Implementation Science. Vol. 12. No. 1. P. 119.
13. Charters E. (2003). The use of think-aloud methods in qualitative research an introduction to think-aloud methods // Brock Education: A Journal of Educational Research and Practice. Vol. 12. No. 2.
14. Dahlin K.B., Weingart L.R., Hinds P.J. (2005). Team diversity and information use // Academy of Management Journal. Vol. 48. No. 6. P. 1107–1123.
15. Gerring J. (2006). Case study research: Principles and practices. Cambridge: Cambridge University Press.
16. Isenberg D.J. (1986). Thinking and managing: A verbal protocol analysis of managerial problem solving // Academy of Management Journal. Vol. 29. No. 4. P. 775–788.
17. Joy J., Nambirajan T. (2018). Automating time table planning process: Participatory action research // SCMS Journal of Indian Management. Vol. 15. No. 4. P. 32–51.
18. Kemmis S., McTaggart R., Retallick J. (2014). The action research planner (rev.). Karachi: Aga Khan University; Institute for Educational Development.
19. Kozlowski A., Searcy C., Bardecki M. (2018). The reDesign canvas: Fashion design as a tool for sustainability // Journal of Cleaner Production. Vol. 183. P. 194–207.
20. Love P.E.D., Irani Z., Sharif A. (2012). Participatory action research approach to public sector procurement selection // Journal of Construction Engineering and Management. Vol. 138. No. 3. P. 311–322.
21. Ragsdell G. (2009). Participatory action research: A winning strategy for KM // Journal of Knowledge Management. Vol. 13. Iss. 6.
22. Rahman Md.A. (2008). Some trends in the praxis of participatory action research // The SAGE Handbook of Action Research / P. Reason, H. Bradbury (eds.). London: SAGE. P. 49–62.
23. Thomas D.C. (1999). Cultural diversity and work group effectiveness: An experimental study. Journal Cross-Cultural Psychology. Vol. 30. No. 2. P. 242–263.
24. Trice H.M., Beyer J.M. (1993). The cultures of work organizations. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
25. Trice H., Morand D. (1991). Cultural diversity: Subcultures and countercultures in work organizations // Studies in organizational sociology / G. Miller (ed.). Greenwich: CT; London: JAI Press. P. 69–105.

REFERENCES

1. Bezrukova O.V. (2014). Metod «Action research» («issledovanie deystviem») v sotsiologicheskikh issledovaniyakh: osnovnye idei [Action research methodology in sociological research: key ideas]. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo universiteta [Samara State University Bulletin]*, 5(116), 25–29.
2. Weill P., Woerner S. (2019). *Tsifrovaya transformatsiya biznesa: Izmenenie biznes-modeli dlya organizatsii novogo pokoleniya [Digital transformation of business: Business-model change for next generation organization]*. Moscow, Alpina Publisher.
3. Zhukov Yu.M. (2015). Issledovanie deystviem v nauke i praktike: promyshlennyy period [Action research in science and practice: industrial period]. *Organizatsionnaya psikhologiya [Organizational Psychology]*, 5(3), 49–67.
4. Korolev G.V., Butov A.V. (2019). Organizatsionnaya kul'tura kompanii v epokhu tsifrovizatsii [Organizational culture of the company in the epoch of digitalization]. *Byulleten' nauki i praktiki [Bulletin of Science and Practice]*, 5(5), 276–284.
5. Lebedeva N.Yu., Shironina E.M. (2019). Soprotivlenie izmeneniyam personala predpriyatiya v usloviyakh tsifrovoy transformatsii [Resistance to changes in enterprise personnel

- in the context of digital transformation]. In: *Razvitie tsifrovoy ekonomiki v usloviyakh deglobalizatsii i retsessii [Development of the digital economy in the context of de-globalization and recession]*. Saint Petersburg, SPBGU Publisher, 485-506.
6. Strakovich Yu.V. (2010). Fragmentatsiya kul'tury v tsifrovuyu epokhu: ugroza ili blago? [Fragmentation of culture in digital age: threat or benefit]. *Nauka televideniya [Science of Television]*, 7, 100-114.
 7. Titov S.A. (2015). Issledovanie organizatsionnoy kul'tury s pomoshch'yu modeley sotsial'nykh setey [Analysis of organizational culture with social network models]. *Cloud of Science*, 2(2), 236-246.
 8. Schein E.G. (2008). *Organizatsionnaya kul'tura i liderstvo [Organizational culture and leadership]*. Saint Petersburg, Piter.
 9. Shuklina E.A. (2017). Partisipatornye issledovaniya: metodologiya, metodika, opyt primeneniya [Participatory research: methodology, methods, implementation]. *Vestnik Permskogo natsional'nogo issledovatel'skogo politekhnicheskogo universiteta. Sotsial'no-ekonomicheskie nauki [Bulletin of the Perm National Research Polytechnic University. Socio-Economic Sciences]*, 4, 18-34.
 10. Barros M. (2010). Emancipatory management: The contradiction between practice and discourse. *Journal of Management Inquiry*, 19(2), 166-184.
 11. Benaquisto L., Given L. (2008). *The SAGE encyclopedia of qualitative research methods*. New York, SAGE.
 12. Bush P.L., Pluye P., Loignon C., Granikov V., Wright M.T., Pelletier J.-F., Bartlett-Esquilant G., Macaulay A.C., Haggerty J., Parry S., Repchinsky C. (2017). Organizational participatory research: A systematic mixed studies review exposing its extra benefits and the key factors associated with them. *Implementation Science*, 12(1), 119.
 13. Charters E. (2003). The use of think-aloud methods in qualitative research: an introduction to think-aloud methods. *Brock Education, A Journal of Educational Research and Practice*, 12(2).
 14. Dahlin K.B., Weingart L.R., Hinds P.J. (2005). Team diversity and information use. *Academy of Management Journal*, 48(6), 1107-1123.
 15. Gerring J. (2006). *Case study research: Principles and practices*. Cambridge, Cambridge University Press.
 16. Isenberg D.J. (1986). Thinking and managing: A verbal protocol analysis of managerial problem solving. *Academy of Management Journal*, 29(4), 775-788.
 17. Joy J., Nambirajan T. (2018). Automating time table planning process: Participatory action research. *SCMS Journal of Indian Management*, 15(4), 32-51.
 18. Kemmis S., McTaggart R., Retallick J. (2014). *The action research planner* (rev.). Karachi, Aga Khan University, Institute for Educational Development.
 19. Kozlowski A., Searcy C., Bardecki M. (2018). The reDesign canvas: Fashion design as a tool for sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 183, 194-207.
 20. Love P.E.D., Irani Z., Sharif A. (2012). Participatory action research approach to public sector procurement selection. *Journal of Construction Engineering and Management*, 138(3), 311-322.
 21. Ragsdell G. (2009). Participatory action research: A winning strategy for KM. *Journal of Knowledge Management*, 13(6).
 22. Rahman Md. A. (2008). Some Trends in the Praxis of Participatory Action Research. In: Reason P., Bradbury H. (eds.). *The SAGE Handbook of Action Research*. London, SAGE, 49-62.
 23. Thomas D.C. (1999). Cultural diversity and work group effectiveness: An experimental study. *Journal Cross-Cultural Psychology*, 30(2), 242-263.
 24. Trice H.M., Beyer J.M. (1993). *The cultures of work organizations*. Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall.
 25. Trice H., Morand D. (1991). Cultural diversity: Subcultures and counter-cultures in work organizations. In: Miller G. (ed.). *Studies in organizational sociology*. Greenwich, CT, London, JAI Press, 69-105.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Сергей Анатольевич Титов

Кандидат экономических наук, доцент, доцент факультета менеджмента и инноваций, ФГБОУ БО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации».

Область научных интересов: управление коммуникациями, организационной культурой, командами в инновационных проектах, гибкие методы управления, стратегическое организационное развитие.

E-mail: SATitov@fa.ru

Наталья Викторовна Титова

Старший преподаватель кафедры «Управление проектом», ФГБОУ ВО «Государственный университет управления».

Область научных интересов: проектно ориентированные компании, проектная культура, коммуникации в проектах, командная работа.

E-mail: titova5nv@mail.ru

ABOUT THE AUTHORS

Sergei A. Titov

Candidate of economic sciences, associate professor, department of management and innovations, Financial University under the Government of the Russian Federation.

Research interests: communication management, organizational culture, innovation project teams, agile management methods, strategic organizational development.

E-mail: SATitov@fa.ru

Nataliya V. Titova

Senior lecturer, department of project management, The State University of Management.

Research interests: project-based companies, project culture, project communications, teamwork.

E-mail: titova5nv@mail.ru