

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)**

**УПРАВЛЕНИЕ ВИРТУАЛЬНЫМИ КОМАНДАМИ В УСЛОВИЯХ
ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

2021



РЕФЕРАТ

УПРАВЛЕНИЕ ВИРТУАЛЬНЫМИ КОМАНДАМИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

ВКР (магистерская диссертация) состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка, включающего 64 наименования. Работа включает 22 таблицы и 24 рисунка. Общий объем ВКР (магистерской диссертации) – 115 страниц.

Ключевые слова: виртуальная команда, управление, сетевые организационные модели, цифровая экономика, информационно-коммуникационные технологии, суперкоманда.

Актуальность темы исследования. Ситуация со всемирной эпидемией подтолкнула организации к ускорению тренда цифровизации, выступив своеобразным катализатором. Изменение условий хозяйствования организаций в цифровой экономике при экспоненциально нарастающем объеме информации и глобальном внедрении коммуникационных технологий обусловило необходимость трансформации подходов к формированию и управлению командами и коллективами.

Целью исследования является научное обоснование теоретических положений и разработка практических рекомендаций по формированию и управлению виртуальными командами, учитывающих специфику развития цифровой экономики.

Реализация цели исследования предопределяет постановку и решение следующих задач:

- исследовать теоретико-методические основания формирования и управления виртуальными командами и роль лидера в командообразовании;
- проанализировать тренды цифровой экономики и их влияние на трансформацию управленческих функций в виртуальной команде, а также практики управления и методики их формирования;
- разработать методические рекомендации по трансформации традиционной команды в виртуальную, включающие алгоритм трансформации,

Научная новизна исследования заключается в дополненных отличительных признаках виртуальной команды от традиционной, характерных цифровой экономике, уточнено определение виртуальной команды, разработаны рекомендации по совершенствованию надпрофессиональных навыков для членов виртуальной команды в соответствии с ролями, выполняемыми в команде, предложен алгоритм трансформации традиционной команды в виртуальную.

Практическая значимость диссертации заключается в возможности применения разработанных рекомендаций для формирования и управления виртуальными командами в условиях цифровой экономики.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ВИРТУАЛЬНЫМИ КОМАНДАМИ	
1.1. СУЩНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВИРТУАЛЬНЫХ КОМАНД.....	7
1.2.ПРОЦЕСС КОМАНДООБРАЗОВАНИЯ И РОЛЬ ЛИДЕРА В ВИРТУАЛЬНЫХ КОМАНДАХ.....	27
1.3. ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ И ПОСТРОЕНИЯ КОММУНИКАЦИЙ В ВИРТУАЛЬНЫХ КОМАНДАХ	37
ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ПРАКТИК УПРАВЛЕНИЯ ВИРТУАЛЬНЫМИ КОМАНДАМИ И МЕТОДИК ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ	
2.1. АНАЛИЗ ТРЕНДОВ РАЗВИТИЯ «ИНДУСТРИИ 4.0» И ИХ ВЛИЯНИЯ НА ВИРТУАЛЬНЫЕ КОМАНДЫ.....	49
2.2. ИССЛЕДОВАНИЕ СТИЛЕЙ ЛИДЕРСТВА ПРИ УПРАВЛЕНИИ ВИРТУАЛЬНЫМИ КОМАНДАМИ.....	68
2.3. ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ КОММУНИКАЦИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ КОМАНДЫ.....	75
ГЛАВА 3. РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ТРАНСФОРМАЦИИ ТРАДИЦИОННОЙ КОМАНДЫ В ВИРТУАЛЬНУЮ	
3.1. ТРАНСФОРМАЦИЯ ФУНКЦИЙ УПРАВЛЕНИЯ В ВИРТУАЛЬНЫХ КОМАНДАХ.....	85
3.2. АЛГОРИТМ ТРАНСФОРМАЦИИ ТРАДИЦИОННОЙ КОМАНДЫ В ВИРТУАЛЬНУЮ.....	95
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	101
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	103
ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	109
ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	114

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Цифровизация всё стремительней и глубже проникает в различные области нашей деятельности и повседневной жизни. Сегодня цифровые технологии активно используются на промышленных предприятиях, в учебных заведениях, медицинских учреждениях и в каждом доме. Они используются для создания дополнительной и виртуальной реальности, для аналитики больших объемов данных и машинного обучения, в робототехнике, для 3D-печати, в области искусственного интеллекта, здравоохранения, научных исследований.

Согласно «Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации 2017-2030 годы» сектор виртуальных организаций является одним из приоритетов Правительства РФ, инвестиционно привлекательным для российских и иностранных компаний.

Возникновение виртуального бизнеса предполагает соответствующее управление деятельностью виртуальных команд в новой экономике.

Согласно опросу, проведенному KPMG, в котором участвовало более 100 респондентов крупнейших Российских компаний в различных отраслях (Банки и финансовые структуры, Ритейлы, Транспорт, Нефть и газ, IT-инфраструктура) наиболее популярными технологиями, которые уже опробовали российские компании являются - анализ больших данных и предиктивная аналитика (68%), чат-боты (51%), роботизация офисных процессов (50%). Из них 77% -компаний респондентов ожидают повышения операционной эффективности и сокращения затрат за счет цифровизации процессов [34].

Ситуация со всемирной эпидемией подтолкнула организации к ускорению тренда цифровизации, выступив своеобразным катализатором: все больше и больше сервисов уходит в онлайн, больше и больше услуг люди могут получать, не выходя из дома. Эта доминирующая тенденция, рассматривается компаниями как часть их стратегии, обществом как некий заданный вектор развития.

Изменение условий хозяйствования организаций в цифровой экономике при экспоненциально нарастающем объеме информации и глобальном внедрении коммуникационных технологий обусловило необходимость трансформации подходов к формированию и управлению командами и коллективами.

При тотальном использовании информационно коммуникационных технологий в деятельности виртуальных команд происходят изменения в менеджменте команд, так традиционный стиль лидерства уходит на второй план, трансформируя классическое понимание лидерства.

Сужение каналов коммуникаций требует новых подходов к построению коммуникационной сети и децентрализации полномочий лидера виртуальной команды.

Вышеизложенное обусловило актуальность выпускной квалификационной работы, предопределило цель и задачи исследования.

Целью выпускной квалификационной работы является научное обоснование теоретических положений и разработка практических рекомендаций по формированию и управлению виртуальными командами, учитывающих специфику развития цифровой экономики.

Предмет исследования – организационно-управленческие отношения, возникающие при работе виртуальных команд.

Объект исследования – Российские практики формирования и управления виртуальными командами.

Реализация цели исследования предопределяет постановку и решение следующих задач:

- исследовать теоретико-методические основания формирования и управления виртуальными командами и роль лидера в командообразовании;
- проанализировать тренды цифровой экономики и их влияние на трансформацию управленческих функций в виртуальной команде, а также практики управления и методики их формирования;

- разработать методические рекомендации по трансформации традиционной команды в виртуальную, включающую алгоритм трансформации.

Для решения поставленных задач использовались такие методы как:

Теоретические – анализ, классификация, обобщение.

Эмпирические – анализ публикаций и статистических данных, сравнение, опрос методом анкетирования и полустандартизированного интервью.

Степень научной разработанности проблемы. Теоретические предпосылки для исследования данной темы содержатся в трудах, посвященных проблемам и перспективам управления традиционными и виртуальными, зарубежных и отечественных авторов таких как: Армстронга М., Дафта Р.Л., Адизеса И., Коттера Д., Алиева И. Г., Карякина А.М., Михеева В., Рыбакова М.Ю., Чанько А.Д., Шароватова Ю.М.

Научные труды Алиева И.Г., Белбина Р. М., Великороссова В.В., Кулапова М.Н. Карякина А.М., Никольской Е.Н. освещают вопросы методологических подходов к управлению виртуальными командами.

Вопросам коммуникации и лидерства в команде посвящены работы Макаренченко М.А., Павловой О.Н. Илышевой М. А., Котляревской И. В., Мальцевой Ю. А., Петрова А. Ю., Мирошниченко А.А.

Научная новизна результатов исследования:

- Уточнено определение «виртуальная команда» как распределенной команды, включающей совокупность взаимосвязанных интеллектуальных ресурсов, децентрализации лидерства и применения прорывных технологий искусственного интеллекта и дополненной реальности, способствующих росту эффективности и конкурентоспособности команды;

- Дополнены отличительные признаки виртуальной команды от традиционной, характерные цифровой экономике: взаимодействие при помощи облачных технологий, децентрализация лидерства, формирование цифровых следов за счет постоянного использования ИКТ, сужение каналов

коммуникации, гибкость и адаптивность в условиях неопределенности, внедрение искусственного интеллекта и дополненной реальности в работу команды;

- Разработаны рекомендации по совершенствованию надпрофессиональных навыков для членов виртуальной команды в соответствии с ролями, выполняемыми в команде.

Структура диссертации.

Работа состоит из введения, трех глав и заключения. Первая глава посвящена изучению сущностных характеристик виртуальных команд. Проведен сравнительный анализ менеджмента традиционных и виртуальных команд. Выявлена трансформация функций лидера виртуальных команд.

Во второй главе исследованы тренды цифровой экономики, влияющие на изменение подходов к управлению виртуальными командами. Установлена низкая эффективность классических подходов к лидерству в виртуальных командах. Выявленные наиболее эффективные способы построения коммуникационной сети виртуальной организации.

В третьей главе проведен анализ функций менеджмента в виртуальных командах. Разработаны рекомендации по совершенствованию надпрофессиональных навыков для членов команды в зависимости от выполняемой роли в виртуальной команде. Разработан алгоритм трансформации традиционной команды в виртуальную.

Практическая значимость диссертации заключается в возможности применения разработанных рекомендаций для формирования и управления виртуальными командами в условиях цифровой экономики.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ВИРТУАЛЬНЫХ КОМАНД

1.1. СУЩНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВИРТУАЛЬНЫХ КОМАНД

Опыт российских и зарубежных компаний, которые добились существенных успехов в предпринимательской и инновационной деятельности, подтверждает, что основную роль в них играют не личности, а рабочие группы, высшей формой проявления которых являются команды.

Рассмотрим наиболее часто встречающиеся определения традиционной команды представленные в таблице 1.

Таблица 1 — Достоинства и ограничения определения команда

Автор	Сущность дефиниции «команда»	Достоинства	Ограничения
Г. Паркер [39]	Команда - это группа людей, которые имеют высокий уровень взаимозависимости, ярко выраженное стремление к достижению цели или окончательной задачи, т.е. члены команды должны не только принимать цель, но и понимать, что достижение этой цели возможно только при совместной работе»	-Коллективное целеполагание. -Наличие коллективной ответственности за результат. -Наличие психологической совместимости работающих вместе. -Командное лидерство.	- Отсутствует указание на количество членов команды. - Отсутствует междисциплинарность «одинаковые способности» -Наличие взаимозависимости.
И. Салас, Р. Берд и С. Таненбаум [63]	Командой называют небольшое количество человек (чаще всего 5-7, реже до 15-20), которые разделяют цели, ценности и общие подходы к реализации совместной деятельности и взаимопределяют принадлежность свою и партнеров к данной группе. Кроме того, они указывают, что члены команды имеют	-Коллективное целеполагание. -Небольшое количество участников. -Одинаковый стиль взаимодействия. -Наличие психологической совместимости работающих вместе. -Наличие междисциплинарности -Командное лидерство.	-Указание на увеличение численности команды.

Продолжение таблицы 1

Автор	Сущность дефиниции «команда»	Достоинства	Ограничения
	взаимодополняющие навыки, принимают на себя ответственность за конечные результаты, способны исполнять любые внутригрупповые роли.	-Наличие коллективной ответственности за результат.	
М. Армстронг [8]	«Команда - это небольшое число людей со взаимодополняющими навыками, людей, которые собраны для совместного решения задач в целях повышения производительности и в соответствии с подходами, посредством которых они поддерживают взаимную ответственность»	-Коллективное целеполагание. -Небольшое количество участников. -Наличие психологической совместимости работающих вместе. -Наличие междисциплинарности. -Наличие ответственности за результат. -Командное лидерство.	-Команды создаются не только для повышения производительности.
Р.Л. Дафт [15]	Команда — это группа из двух или более человек, взаимодействующих между собой и координирующих свою работу ради достижения общих целей.	-Коллективное целеполагание. -Небольшое количество участников -Наличие психологической совместимости работающих вместе. -Одинаковый стиль взаимодействия -Наличие коллективной ответственности за результат. -Командное лидерство.	-Отсутствует междисциплинарность «одинаковые способности»
И. Адизес [4]	Взаимодополняющая команда – это не большое число сотрудников с одинаковыми способностями и стилями. В отличие от традиционного стиля управления это качественное решение, а не количественное решение»	-Небольшое количество участников. -Одинаковый стиль взаимодействия. -Наличие психологической совместимости работающих вместе. -Наличие междисциплинарности.	-Отсутствует коллективное целеполагание. -Отсутствует коллективная ответственность за результат. - Отсутствует командное лидерство.

Окончание таблицы 1

Автор	Сущность дефиниции «команда»	Достоинства	Ограничения
Англоязычный словарь Вебстера[7]	Команда (team) –это «группа людей, совместно работающих и координирующих свои усилия»,	-Наличие психологической совместимости работающих вместе.	-Отсутствует коллективное целеполагание. -Отсутствует междисциплинарность «одинаковые способности» -Отсутствует коллективная ответственность за результат. -Отсутствует командное лидерство
Требования IPMA к компетентности профессионалов в управлении проектами, программами и портфелями (4-я версия) IPMA ICB 4.0[50]	«Команда — это группа людей, работающих вместе для достижения определенных целей. Команды проектов часто являются междисциплинарными, то есть включают специалистов разных дисциплин, которые работают вместе для получения комплексных результатов»	-Наличие психологической совместимости работающих вместе. -Наличие междисциплинарности -Одинаковый стиль взаимодействия -Наличие коллективной ответственности -Командное лидерство.	-Отсутствует указание на количественный фактор

Важными детерминантами команды, по мнению большинства авторов, следует считать психологическую совместимость и небольшое количество участников, связано это в первую очередь с тем, что коллективная ответственность может быть нивелирована при существенном (большом) числе членов, и вполне вероятно повлияет на психологическую совместимость. Так, автор теории командных ролей Рэймонд Белбин полагает, что оптимальное количество членов команды 7 ± 2 [11].

По мнению Рыбакова М.Ю., для работы команды оптимальное количество участников около 5 человек до 8, если больше, то по

психологическим законам она начинает разделяться на подгруппы со своими целями, субкультурой и прочее, медленно движется вперед [44].

В случае увеличения группы возрастает риск возникновения одного из существенных параметров процесса коммуникации - помех, т. е. искажений, влияющих на эффективность процесса, а подчас и нарушающих коммуникации среди участников команды [24].

Ряд исследователей и специалисты из области управления проектами указывают на то, что члены команды должны взаимодополнять друг друга, достигая за счет междисциплинарности синергии результата.

Мы разделяем позицию специалистов, изложенную в IPMA ICB 4.0, что для результативной работы команды в современных условиях требуется объединение специалистов разных отраслей знания, то есть междисциплинарность членов команды. Использование этого метода в деятельности команды продиктовано коренными изменениями, обусловленными цифровизацией и трансформационным развитием экономики.

Как справедливо утверждает И. Адизес, идеального менеджера, который одновременно эффективен и результативен сегодня и в будущем, не существует [4]. Члены команды «должны работать вместе не вопреки тому, что они разные, а благодаря этому. Люди с разными подходами к одному вопросу дополняют друг друга» Именно поэтому появляется специфический термин «взаимодополняющая команда» - это та самая междисциплинарная команда, в которой члены проявляют себя по-разному при достижении эффективности и обеспечении результата в долгосрочной и краткосрочной перспективе.

Следует отметить признак, который часто воспринимается ошибочно, что члены команды взаимозаменяют, а не взаимодополняют друг друга. В работе Р.М. Белбина точно подмечено, что «несовершенные люди могут комплектовать совершенные команды» посредством соблюдения баланса слабых и сильных сторон участников при работе в команде [11].

Одним из важных признаков командной работы является также наличие коллективного лидерства. Анализируя подходы перечисленные ранее автором диссертационного исследования была установлена прямая зависимость психологической совместимости и коллективной ответственности с этим признаком (отсутствие психологической совместимости, не позволит участникам команды разделить коллективную ответственность при достижении цели, тем самым проявить эффект синергии - командное лидерство).

Мы полагаем, что позиция Г. Паркера в отношении команды в части «высокого уровня взаимозависимости» является несколько ограниченной. Нарастающая конкуренция и постоянно изменяющиеся требования рынка, порождают потребность акторов рынка в гибкости и адаптивности бизнес процессов. Организации уходят от вертикальной организационной структуры управления к коллективным формам организации труда с горизонтальной структурой управления, все это позволяет повысить вовлеченность членов команды при выполнении задач, повысить творческий потенциал работников и получить в результате синергетический эффект.

Мы считаем значимой позицию И. Саласа, Р. Бердома, С. Таненбаума и М. Армстронга в части взаимной ответственности членов команды, в противовес целеполагания «рабочей группы» в которой ответственность за результат рассматривается исключительно как индивидуальная зона ответственности, в которой участники снимают с себя ответственность за общий результат, пассивно ожидая, что формальный руководитель исполнит предназначенную ему лидерскую роль единолично.

По мнению автора, команда – это небольшая группа людей, которая по средством действия командного лидера, организована для получения результата, члены которой, имеют разностороннюю квалификацию и разделяют ответственность за качество выполненных задач. Мы полагаем, что важным системообразующим элементом при формировании команды оказывается лидер, поэтому авторское определение дополнено наличием

лидера, указанием на результативность командной работы (под командным лидером мы понимаем лицо, в соответствии с подходами Р.М. Белбин–единоличный и командный лидер, работы «Команды менеджеров. Секреты успеха и причины неудач») [11].

Обобщая ранее перечисленные определения авторов, выделим характерные для всех команд общие признаки:

- члены команды «разделяют цели» желают достигнуть результат.

Гуру менеджмента от Ицкаха Адизеса до Джона Коттера признают важность установления общей цели или видения, а также определяют работу с точки зрения индивидуальных потребностей и амбиций членов команды [4, 25].

В обычных рабочих коллективах цель у каждого своя. В команде является не просто формальной, она и сплачивает людей, и мотивирует их заниматься делом, и притягивает людей друг к другу и к совместному делу. Помимо этого, цель должна соответствовать следующим требованиям:

- Цель связана с интересами общего дела.

- Цель связана с интересами и личными потребностями каждого члена команды.

- Цель связана с дальнейшим развитием команды.

- «взаимодополняющие навыки» или междисциплинарность.

Команду отличает так называемый синергетический эффект, достигаемый разностью представленных в команде креативных потенциалов. Еще раз отметим, что не взаимозависимость, а взаимодополнение играет ключевую роль в командой работе.

- «ответственность за конечные результаты» создает вовлеченность членов команды при достижении коллективной цели, задачи.

В команде важнее не межличностная ответственность, а ответственность каждого за достижение поставленной цели, которая находится за пределами группы (цель предприятия, проекта, «общества» и т. д.). Этот вид синергии

(сплоченности) помогает членам команды достичь большего вместе, чем они могли бы достичь самостоятельно.

- «небольшое количество человек» и/или «качественное, а не количественное управление».

Очевидно, что в более крупных командах люди стремятся к неупорядоченным коммуникациям, что ведет к дезорганизации.

С увеличением численности еще быстрее растет число взаимодействий между ее членами, что подтверждается известным математическим соотношением: число возможных персональных взаимодействий между n членами равно $n * (n - 1) / 2$.

Если иметь в виду, что каждое взаимодействие содержит потенциальный конфликт между его участниками, с увеличением команды становится очевидной большая предрасположенность к организационным трудностям.

Существуют так же ряд не столь существенных признаков команды, таких как организация взаимодействия и проработка такого взаимодействия, организация личной работы члена команды, регламентирование действий и др.

Таким образом, по мнению автора, характерные признаки команд, перечисленные ранее распространяются на все существующие виды команд, являются фундаментом построения команды, а наличие вспомогательных признаков помогает нам классифицировать их и углубиться в типологию команд.

Зарубежные и отечественные специалисты выделяют различные классификационные признаки процесса формирования команд. Рассмотрим их подробнее в таблице 2.

Таблица 2 — Подходы к типизации команд [15, 36, 17, 24, 59]

АВТОР	Классификационное основание/признак		
	По источникам формирования	В зависимости от поставленных целей	В зависимости от уровня развития групповой активности
Д.Макинтош-Флетчер	1.Кросс-функциональные команды 2.Интактные команды		
Р. Л. Дафт	1. Формальная 2. Вертикальная 3.Горизонтальная		
Бюленс Марк		1.Консультационная команда 2.Производственная команда 3.Проектная команда 4.Группы действия	
Карякин А.М		1.Интрафункциональные команды 2.Оперативные команды 3.Кросс-функциональные команды 4.Предпринимательские команды 5.Исполнительные команды 6.Координационные команды	

Продолжение таблицы 2

АВТОР	Классификационное основание/признак		
	По источникам формирования	В зависимости от поставленных целей	В зависимости от уровня развития групповой активности
		7.Самоуправляемые команды 8.Самонаправляемые команды 9.Самонаправляемые команды 10.Виртуальные команды	
Дж. Катценбах и Д.Смит			1.Рабочая группа 2.Псевдокоманда 3.Потенциальная команда 4.Реальная команда 5.Высокоэффективная команда
В.Михеев	1.Команда проекта 2.Команда управления		

Автор диссертационного исследования считает наиболее эффективным использование типологии в зависимости от целеполагания команды, это связано с тем, что данный параметр, является комбинированным и включает в себя все классификационные признаки, представленные в таблице ранее, поэтому следует более детально изучить подход, представленный в работе Карякина А.М.

Для классификации рабочих команд Карякин А.М. предлагает использовать следующие критерии: членство, цели и функции, жизненный

цикл команды, управление и взаимодействие в команде, а так же методы для достижения поставленных целей, вследствие чего автор выделяет десять типов команд:

Интрафункциональные команды: информация и функции разделены между членами команды; структура и состав варьируются при изменении области приложения.

Оперативные команды: временное объединение специалистов различного профиля для решения актуальных проблем и выработки рекомендаций; периодические кратковременные встречи (1-2 часа в неделю); практическая деятельность не входит в компетенцию команды.

Кросс-функциональные команды: фокусируются на совершенствовании некоторого процесса; обычно привлекаются специалисты из различных подразделений организации; часто такие команды трансформируются в самоуправляемые или самонаправляемые команды.

Предпринимательские команды: специализируются на наблюдении за процессом производства специфического продукта или сегментом клиентов, поддержании и совершенствовании системы, ориентированной на потребителя.

Исполнительные команды менеджеров: создаются для выработки стратегических решений и руководства; лидером команды, как правило, является первое лицо организации.

Координационные команды менеджеров: создаются в условиях сетевой организации для выработки стратегических решений и координации рабочих команд нижнего уровня.

Самоуправляемые команды: имеют большие права, полномочия и ответственность по вопросам, не связанным с функциями постановки целей и планирования; внешние контакты обеспечиваются менеджерами или другими подразделениями.

Самонаправляемые команды в производстве и сервисе: обеспечивают производственный процесс или сервисные функции.

Самонаправляемые команды в интеллектуальной сфере: команды, связанные с разработкой новых изделий, процессов, технологий.

Виртуальные команды: интеллектуальные команды, контактирующие посредством компьютерных сетей [22].

Интересная классификация команд представлена в работе В. Михеева, в соответствии с которой, проектные группы формируются либо как команда проекта, либо управленческая команда.

Согласно этому подходу можно установить, что управленческие команды создаются на постоянной основе, тогда как команды проекта носят временный характер до завершения проекта и закрытия потребности заказчика, что указывает на то, что управленческие команды создаются виртуально крайне редко.

Однако у организаций в связи с глобализацией, развитием технологий и возрастающей скорости изменений появился запрос на переход команды управления в онлайн режим. По мнению автора работы, управленческие команды в скором будущем будут иметь смешанную типологию - управленческие виртуальные команды, уже сейчас есть множественные запросы на такие программные продукты как электронное голосование онлайн совета директоров, а в будущем эта сфера будет дополнена VR.

Следует отметить, что перечисленная типология команд не является статичной, а наоборот подвержена изменениям. В процессе жизненного цикла команды могут, переходить от одного типа к другому, так же могут создаваться смешанные команды.

Несмотря на достаточную степень изученности традиционных команд, вопрос определения особенности виртуальных команд остается дискуссионным.

Виртуальные команды имеют много общего с традиционными командами, и прежде всего – это наличие общей цели, которую участники команды достигают совместными усилиями, разделяя ответственность на пути к достижению результата.

Рассмотрим виртуальные команды более детально. Следует отметить, что исследователи используют различные термины такие как: «распределенные», «удаленные» или же «рассеянные» команды.

Термин «распределенные» команды пришел в менеджмент из информационных технологий, а если быть точнее технологических систем. Под распределённой системой понимается система, для которой отношения местоположений элементов (или групп элементов) играют существенную роль с точки зрения функционирования системы, а следовательно, и с точки зрения анализа и синтеза системы.

Для распределённых систем характерно распределение функций, ресурсов между множеством элементов (узлов) и отсутствие единого управляющего центра, поэтому выход из строя одного из узлов не приводит к полной остановке всей системы. По мнению автора диссертационного исследования в виртуальных командах связи с трансформацией лидерской роли (функций) – отсутствует в явной форме управляющий центр, не мало важным условием при формировании виртуальной команды является местоположение членов команды, именно с точки зрения функционирования всей команды.

Согласно словарю Ожегова «удаленный» – значит находящийся далеко, на большом расстоянии от чего-нибудь. В настоящее время работу виртуальных команд используют не только транснациональные организации, но и представители стартапов работающие в одном городе [49].

По мнению автора магистерской диссертации, наиболее правильно использовать формулировку «виртуальные команды», в связи с тем, что данная форма не исключает деятельность команд, члены которых находятся в шаговой доступности, но в силу тех или иных причин используют тотально ИКТ в деятельности команды.

Существует множество определений «виртуальных команд». Согласно Г. Гринбергу, виртуальные команды – это команды, которые были объединены/объединились для выполнения стратегически важных

инициатив, используют электронные технологии для коммуникации чаще личных, живут и работают в разных странах. По нашему мнению, достоинство данного определения в том, что жизненный цикл команды не статичен и в процессе деятельности традиционные команды могут в зависимости от потребности переходить от одного типа к другому либо сочетать в себе типологию нескольких команд (смешанные команды).

При этом Энн Пауэлл определяет виртуальные команды как «группы географически, организационно и/или распределенных по времени сотрудников, объединенных вместе с помощью информационных и телекоммуникационных технологий для выполнения одной или нескольких организационных задач» [40].

Существенное ограничение, по мнению автора диссертационного исследования, в определениях Г. Гринберга, Энн Пауэлл в том, что обязательным условием виртуальных команд является территориальная распределенность и разные часовые пояса - «живут и работают в разных странах», однако термин «виртуальная команда» может так же легко быть применен к командам, которые работают в одном городе, здании и даже на одном этаже, не дальше двадцати шагов друг от друга.

Позиция Ричарда Л. Дафта говорит о том, что под виртуальной командой понимается команда, участники которой географически и организационно рассредоточены, имеют общую цель и поддерживают связь друг с другом с помощью современных информационных и телекоммуникационных технологий. В соответствии с Радостиной К. Пурвановой и Джойсом Э. Боно, виртуальные проектные группы характеризуются временным членством в соответствии с жизненным циклом проекта, пространственной дисперсией и использованием информационно коммуникационных технологий [61]. Шароватов Ю.М. в своей книге «Дистанционный менеджмент» определяет виртуальную команду, как сотрудники, коллектив или сообщество, которые географически распределены по разным локациям, при этом их усилия направлены на

достижения общих целей [56] Профессионалы IPMA определяют виртуальную команду, как команду, которая состоит из специалистов, которые работают в разных часовых поясах, разных офисах и/или разных организациях. Коммуникации в виртуальной команде часто асинхронны, и взаимодействие происходит не на личных встречах, а посредством современных коммуникационных технологий [50]. При определении процедур коммуникации необходимо учитывать такие аспекты, как смысл, язык, канал и часовые пояса. Автор разделяет позицию Шароватова Ю.М., связи с тем, что в его определении нет ограничений связанных с разными часовыми поясами, да действительно члены команды могут физически не присутствовать с друг другом.

Вышеизложенное позволяет нам определить виртуальную команду как распределенную команду, с совокупностью взаимосвязанных интеллектуальных ресурсов, децентрализации лидерства и применения прорывных технологий искусственного интеллекта и VR, способствующих росту эффективности и конкурентоспособности команды.

Очевидно, что основные признаки в виртуальной команде тождественны традиционным командам, однако связи с изменением формы «работа онлайн» – усложняет процесс управления такими командами и выстраивания коммуникаций в них.

У виртуальных команд есть уникальные характеристики, которые позволяют их отличать от традиционных команд и команд, близких по признакам таких как «самонаправляемые в интеллектуальной сфере». Чтобы перечислить характеристики свойственные им, нужно понимать, что отличает виртуальные команды от традиционных (рабочие команды, функционирующие в формате личных встреч).

Одна из отличительных черт виртуальных команд это её «территориальная распределенность», а именно при формировании команды и взаимодействии со стейкхолдерами отсутствуют географические ограничения. И, как следствие, привлечение лучших специалистов

независимо от местоположения, возможность использовать знания и опыт по всему миру на индивидуальном уровне.

При этом данный признак можно отнести, как к достоинствам в части снижения экономических издержек на содержание команды и офиса, так и к недостаткам, связанным с тем, что коммуникации в таких командах асинхронны из-за разных часовых поясов, которые в свою очередь вызывают сложности согласования различных вопросов функционирования и выполнения работы. При этом нивелировать сложности возможно за счет использования современных цифровых решений и выбранного канала коммуникации.

Использование электронных информационных и коммуникационных технологий помогает увеличить производительность команды за счет распределения задач, а формирование цифровых следов сделать структуру управления и поощрения более открытой. Следует обратить внимание, что выбор канала и качественного технического решения для работы команды может превышать оптимизацию издержек на содержание команды и офиса.

К достоинствам виртуальных команд следует так же отнести преимущественно горизонтальный вид связей, что в свою очередь позволяет команде иметь высокую гибкость и наличие самоуправления в команде.

Росту числа виртуальных команд в мире и в России, в частности, способствует переход многих компаний на удаленную работу своих сотрудников. Тенденции такого перехода наблюдаются в странах Западной Европы и США уже больше 20 лет, в России этот процесс активно начался несколько лет назад в сфере ИТ и телеком-компаний. Поэтому исследование вопросов управления виртуальными командами представляет особый интерес, так как эти задачи становятся все более актуальными в наше время.

К существенным недостаткам, по мнению автора, следует отнести отсутствие опыта формирования виртуальной команды без очной встречи, еще Гринберг в своем определении виртуальной команды отметил, что такие команды чаще других используют ИКТ, но это не заменяет и не исключает

личных встреч и тем более при формировании команды. Так современные ай-ти компании открыто заявляют о том, что их формат и бэкграунд позволяют им с легкостью сформировать такую команду об этом заявил Денис Кутергин, сооснователь сервиса YouDo на круглом столе, состоявшемся в сентябре текущего года: «Рынок труда 2035: вызовы современности и образ будущего» форума «Сильные идеи для нового времени» [26], однако крупные игроки бизнеса связанные с цифровизацией открыто заявляют о том, что такого навыка у них нет: «Очень важный момент, что у нас сейчас удаленно работают команды, которые были созданы в нормальном режиме. Эти люди набраны в привычном формате, интервью были проведены очно, команды знакомились очно и какое-то достаточно длительное время вместе, собственно, очно работали. При этом изначально создавать удаленно команды, которые никогда, например, не встретятся или будут встречаться очень редко, и вообще полностью распределенное функционирование — это навык, которого у нас пока нет» [51].

Таким образом, использование виртуальных команд продиктовано трендами цифровизации, глобализацией бизнес среды, «битвой за таланты» и ситуацией возникшей в мире, востребованность их будет только нарастать.

Получается «битва за таланты» может быть проиграна, если процессы управления ей не налажены, в свою очередь на слабость процессов накладывает отпечаток распределенность команды существенно усугубляя негативное влияние недоработок в процессах, связи, с чем следует изучить вопрос формирования и управления такими командами в условиях связанных с переменами.

В качестве основного методологического принципа для классификации виртуальных команд автором диссертационного исследования использовался подход Алиева И.Г., дополненный классификационными признаками «Индустрии 4.0» [6], так как тренды цифровизации влияют на управление виртуальной командой усложняя традиционные принципы управления командой, ставя перед управленцем новые задачи.

Таблица 3 — Отличительные черты виртуальных от традиционных команд¹

Признак	Традиционная команда	Виртуальная команда
Членство	Состав команды зафиксирован	Состав команды может меняться
Форма трудоустройства в проекте	Члены команды являются сотрудниками одной организации-трудовой договор	Члены команды могут работать в разных организациях (ТД или договор гражданско-правового характера)
степень вовлеченности	Члены команды работают только в одной команде	Члены команды могут выполнять работу по проектам в других виртуальных командах
Жизненный цикл	Постоянно действующие команды	В зависимости от вида команды может носить как постоянный характер существования, так и временный
Состав команды	небольшое количество человек (чаще всего 5-7, реже до 15-20)	Небольшое количество участников (от 2 до 9)
Территориальная распределенность	Члены команды расположены на одной территории	Члены команды могут быть географически рассредоточены
	Один часовой пояс	Различные временные зоны
Степень удаленности членов команды друг от друга	Не включает трансграничное сотрудничество	Может включать трансграничное сотрудничество
Использование Информационно-коммуникационные технологии	В качестве основного используется бумажный документооборот с применением ИКТ ²	Формирование цифровых следов за счет постоянного использования ИКТ (облачных технологий, онлайн конференций, использование различных чатов).

¹ Составлено автором по [4, 33]

² Информационно-коммуникационные технологии

Продолжение таблицы 3

Признак	Традиционная команда	Виртуальная команда
Взаимодействие	Мозговой штурм, майнд карты при личном присутствии, иногда использование облачных технологий	Постоянное использование облачных технологий, онлайн конференций, использование различных чатов.
Лидерство	Возможна любая форма лидерства	Децентрализация лидерства, харизматичная власть сведена до минимума, ограничена власть убеждения
Каналы связи	Вербальный и невербальный, преимущественно формальные каналы связи	Применение невербального канала сведено к минимуму, действуют формальные и неформальные каналы, причем существенную роль играют неформальные.
Коммуникация	Средний уровень помех	Высокий уровень помех при внутриорганизационной коммуникации
Соппротивление неопределенности	Бюрократический стиль принятия решения	Гибкость и адаптивность
Прорывные технологии	Возможно использование технологий не имеющей отношение к ИИ	Внедрение искусственного интеллекта и дополненной реальности в работу команды

Сравнительный анализ виртуальных и традиционных команд позволяет сделать вывод, что виртуальные команды по своей природе меняют только форму своей деятельности, но не содержание. Их форма отражает развивающуюся нетрадиционную рабочую среду, применяющую в качестве основного источника связи ИКТ, при помощи которых члены команды могут взаимодействовать удаленно.

Выделяют наиболее распространенные типы виртуальных команд, такие как: Сетевые команды, Параллельные команды, Команды разработчиков проектов, Рабочие, производственные или функциональные команды, Сервисные команды, Офшорные команды ISD Виртуальный команда [60].

По мнению авторов Карякина А.М. и Никольской Е.Е., типы команд дополняются еще двумя: Команды быстрого реагирования (actionteams) и Команды, развивающие проект или продукт (Project or Product Developing Teams) [23].

Ниже представлен сравнительный анализ типологий с 1999 по настоящее время.

Таблица 4 — Сравнительный анализ типологий команд³

Авторы	Zofi, Y. S., 2011	Алиев И., 2018г.	Карякин А.М., Никольская Е.Е.,2018г
ТИПОЛОГИЯ ВИРТУАЛЬНЫХ КОМАНД	Сетевой тип	Сетевая команда	Сетевые команды
	Параллельный тип		Параллельные команды
	Продуктовый тип	Команда по разработке проекта	Команды, развивающие проект или продукт
	Сервисный тип	Команда обслуживания	Сервисные команды
	Чрезвычайный тип	Инициативная группа	Команды быстрого реагирования
	Оффшорный тип	Аутсорсинговая команда	Оффшорные команды
		Рабочая группа	Рабочие, производственные и функциональные команды
		Высшее исполнительное руководство Группа управления	Управленческие команды
		Экспертная группа	

³ Составлено автором по [6, 23,64]

Анализируя типологию виртуальных команд в современной литературе, можно сделать вывод, что различные авторы придерживаются традиционной классификации, и что на протяжении последних 20 лет эта типология не претерпела значительных изменений. Однако согласно исследованиям 2019 года характерной чертой индустрии 4.0 является беспрецедентный темп скорости изменений, что неизбежно окажет влияние на трансформацию типологий команд, как традиционных, так и виртуальных.

Анализ данных типологий виртуальных команд, позволяет сделать вывод, что при формировании виртуальных команд используется комбинированный процессный подход командообразования, включающие в себя: источники формирования, поставленные цели, уровень групповой активности.

Резюмируя материал данного параграфа, отметим, что определение виртуальной команды характерное цифровой экономике (индустрии 4.0) - распределенная команда, с совокупностью взаимосвязанных интеллектуальных ресурсов, децентрализации лидерства и применения прорывных технологий искусственного интеллекта и VR, способствующих росту эффективности и конкурентоспособности команды. Такая трактовка термина позволяет расширить классификационные признаки виртуальных команд в части использования информационно-коммуникационных технологий, межличностного взаимодействия, трансформации лидерства вызванного децентрализацией позиции лидера (командный лидер), выявить ограничения в применении каналов связи и сложности в коммуникациях связи с появлением помех при взаимодействии, подчеркнуть высокую степень гибкости виртуальных команд и необходимость дополнения работы виртуальных команд ИИ и VR.

1.2. ПРОЦЕСС КОМАНДООБРАЗОВАНИЯ И РОЛЬ ЛИДЕРА В ВИРТУАЛЬНЫХ КОМАНДАХ

Цифровизация, т.е. перевод всех видов информации в цифровую форму, проникает абсолютно во все сферы деятельности. Она меняет подход к управлению предприятиями, так из традиционной организационной формы организации трансформируются в виртуальные организации, либо трансформируют свои бизнес-процессы при помощи современных информационных технологий.

В рамках исследования «Международные тенденции в сфере человеческого капитала за 2016 год» проведенного компанией «Делойт», установлено, компании нуждаются в повышении организационной гибкости, именно поэтому организации уходят от типичных иерархических функциональных бизнес моделей в управлении. Создание многофункциональных команд по сетевому принципу позволяет организациям повысить эффективность вложенных трудозатрат и клиентоориентрованность [34]

Чанько А. Д. справедливо утверждает, что тема создания и развития команд входит в десятку наиболее актуальных в современном менеджменте [55].

Как мы отмечали в предыдущем параграфе, по своей природе виртуальные команды имеют аналогичные существенные характеристики как у традиционных команд, а следовательно, подходы к формированию виртуальных команд остаются традиционными, один из таких подходов описывают М.А. Макаренко и О.Н. Павлова Так авторами проанализированы основные публикации в области командообразования виртуальных команд и установлено, что к виртуальной команде могут быть применены принципы и методы классического тимбилдинга, связи с тем, что виртуальная команда воспринимается исключительно как разновидность традиционных команд [34].

Охарактеризуем некоторые из них. Так, М. Бир, Т.Ю Базаров, считают что при создании важно определить подход к формированию команды, другие исследователи (Б. Такмен, Дж. В. Ньюстром и К. Дэвис) определяют подход к формированию команды как процессный выделяя этапы становления командной работы.

Рассмотрим наиболее часто встречающиеся походы к команообразованию, так согласно Т.Ю. Базарову (основываясь на работах исследователя М. Бира), выделяется 4 основных подхода к формированию команды: целеполагающий (основанный на целях), межличностный (интерперсональный), ролевой и проблемно-ориентированный [10].

Таблица — 5 Анализ типологий подходов к командобразованию

Целеполагающий		Межличностный	
1. Четкое понимание цели каждым членом. 2. Повышение уровня квалификации	1. Возможно снижения уровня коммуникации 2. Конфликтность	1. Высокий уровень доверия 2. Налаженные коммуникации	1. Размываются роли, может снижаться уровень целеполагания.
Ролевой		Проблемно-ориентированный	
1. Фиксированные роли 2. Снижение конфликтов	1. Требуется времени для определения ролей/анализа. 2. Доминирует личное целеполагание. 3. Возможно снижение уровня компетенций.	1. Системность и структурированность.	1. Снижение уровня межличностной коммуникации.

Представленные данные позволяют сделать вывод о том, что наиболее подходящими для формирования виртуальной команды являются целеполагающий и межличностный подходы. Данная комбинация

предлагается нами, так как в целеполагающем подходе вероятное возникновение снижения уровня коммуникаций, можно нивелировать за счет дополнения межличностным подходом.

Альтернативный подход представлен американским социальным психологом Б. Такменом, - он разработал двухфазную модель группового развития. Он описывает динамику развития, выделяя две сферы групповой активности: деловую - решение групповой задачи и межличностную - развитие групповой структуры. Предполагается, что в каждой из этих сфер группа проходит по четыре стадии своего развития. Несмотря на критику, модель Б. Такмена способствовала продвижению в исследовании проблемы развития команды и созданию более разработанных моделей командообразования. Близкую интерпретацию становления команды дают Дж. В. Ньюстром и К. Дэвис. Обобщая их работы можно выделить следующие этапы: а. формирование; б. бурление; в. нормирование; г. функционирование; д. перемена или расставание [62].

В таблице ниже представлена авторская позиция Макаренко М.А., которая показывает, какие принципиальные отличия содержатся в виртуальном командообразовании.

Таблица 6 — Принципиальные отличия виртуального командообразования от классического [33]

Признак	Классическое командообразование	Виртуальное командообразование
Онлайн коммуникации	Дополняют личное общение	Заменяют личное общение
Ядро команды	Лидер или носитель идеи	Коммуникатор или организатор
Контроль	Возможен в любой форме	Преимущественно самоконтроль
Роль психотипа и компетенций участника	Важна, но подвергается коррекции за счет командных (совместных) действий	Имеет первостепенное значение

Продолжение таблицы 6

Признак	Классическое командообразование	Виртуальное командообразование
Коллективное принятие решений	Возможно в любой форме	Существенно затруднено
Лидерство	Возможна любая форма лидерства и власти	Практически невозможна харизматическая власть, ограничена власть убеждения, затруднено единоличное лидерство
Командный дух	Формируется в процессе непосредственного общения и совместных действий	Требует специальных процедур и особых усилий
Состав команды	Условно постоянный фактор	Условно переменный фактор
Границы команды	Границы организации	Отсутствуют
Организация работы	Соответствует организационным принципам компании	Абсолютная самоорганизация
Структура	Соответствует структуре организации или ее подразделения	В классическом понимании отсутствует

Материал, представленный в данной таблице, указывает на важность роли лидера в процессе командообразования, и подтверждает наш тезис о том, что при использовании виртуальной формы взаимодействия в команде существенно трансформируется роль лидерства.

Особая форма виртуальных команд, порождает своего рода новые задачи перед лидером: научиться децентрализации власти при условии коллективной ответственности, выстроить работу команды так, чтобы члены команды были инициативны и могли самоорганизовываться, при условии, что структура в классическом понимании отсутствует.

В таблице приведенной ниже представлены функции лидера.

Таблица 7 — Функции лидерства [14, 28]

Автор	Функция, выполняемая лидером	Описание	Содержание
Ч. Х. Кули	символическая функция	функция лидера — быть символом (личностные характеристики)	- Вдохновение
Ф. Слейтер и Р. Бейлз	инструментальная функция	Решение задач, связанных с достижением общегрупповых целей	- Стратегическая функция; - Организация; - Координация действий; - Контроль;
Ф. Слейтер и Р. Бейлз	Эмоциональная функция	Решение задач поддержания и развития отношений внутри команды	- Коммуникация; - Вдохновение; - Регламентирующая функция; - Функция управления конфликтами.

В рамках деятельности виртуальных команд, по мнению автора диссертационного исследования, реализация символической функции становится невозможной, связи с тем, что личностные характеристики, на которые могли бы ориентироваться последователи, нивелируются «онлайн» формой.

Однако применение инструментальной и эмоциональной функции напротив являются составляющими успеха лидера команды.

Так, в структуре инструментальной функции важен:

- анализ и оценка текущей ситуации, стратегическое планирование;
- создание структуры команды;
- объединение действий и усилий членов команды;
- контроль за выполнением распоряжений лидера и установленных в группе правил и т.д.

При одновременном использовании эмоциональной функции:

- поддержка каналов общения открытыми для передачи важной информации, как о чувствах, так и о предложениях, идеях;
- направление на ободрение членов группы и побуждение их к продолжению деятельности по достижению цели;
- установление и поддержание групповых норм;
- поддержание сплоченности группы, создание безопасной атмосферы для работы, примирение в ситуации несогласия, снижение напряжения и т. д.

В отечественной и зарубежной литературе существует множество определений понятия лидерства.

Так, одни трактовки к определению лидерства основаны на ролевом подходе (М. Шерифа, Р. Дж. Хемфиллу, С. Джибб), другие рассматривают роль лидера с точки зрения специфических действий при управлении командой, своего рода поведенческий подход (Дж. Хемфиллу, Ф. Фидлера), а есть те, кто склонны полагать, что в основе лидерства лежит процесс влияния Г. Юкл и Д. Ван Флит М. Чемерс. При это многие исследователи рассматривают лидерство в качестве одного из показателей развития группы в целом: Р.Л. Кричевский, Т.В. Бендас, Р. Стогдилл, Р. Бейлз Ф. Слейтер, Л.И. Уманский и др.

Множество исследователей, в области психологи, психоаналитики и менеджмента тщательно изучают проявления лидерства, как способность вызывать чувство восхищения, уважения, доверия и даже обожания.

В теории лидерства выделяют четыре основных подхода, которые объясняют, что делает лидера эффективным:

- поведенческий подход;
- ситуационный подход;
- подход с позиции личных качеств (теория черт);
- подход с позиции власти и влияния.

Кратко охарактеризуем каждый.

Поведенческий подход. Первые исследования поведения лидеров были проведены в университете Айовы Куртом Левином (Kurt Lewin) в результате

чего были выявлены - авторитарный и демократические стили лидерства, первое лидерство предполагает централизованную власть, основанную на должностном положении, контроле, второе противоположность – передача полномочий, поощрение активности, ценность знаний подчиненных [15].

При этом чуть позже в работах Р. Тенненбаума (R Tennenbaum) и У. Х. Шмидта (W. H. Schmidt) было установлено, что существует континуум поведения лидера, отражающий степень участия членов группы в общей деятельности. Таким образом, лидер может быть авторитарным (ориентированным на жесткое руководство), демократическим (ориентированным на подчиненных) либо представлять промежуточный тип (когда используются оба стиля).

Главная цель этого подхода состоит в том, что если существуют специфические особенности поведения лидера, обеспечивающие его успешность, следовательно, мы можем обучать лидерству, создавать специальные программы, которые позволят сформировать эффективные модели поведения лидера. Важным вкладом поведенческого подхода в теорию лидерства является то, что он позволяет провести анализ и сопоставить классификацию стилей руководства, т.е. как руководитель ведет себя со своими подчиненными.

Ситуационный подход. Основания идея этого подхода заключается в том, что наиболее эффективный стиль лидерства всегда разный – в зависимости от зрелости и исполнителей. Предполагается, что в зависимости от целей и потребностей команды, руководитель виртуальной команды может применять различные стили:

- директивный (постановка целей и задач, контроль их выполнения);
- наставнический (постановка целей и задач с возможностью высказать мнение членам команды);
- поддерживающий (решения принимаются членами команды при активной поддержке руководителя проекта);

- делегирующий (члены команды принимают решения и несут за них ответственность).

Подход с позиции личных качеств (теория черт) к исследованию лидерства относится к ранним подходам, который ставил своей целью выявить свойства как личностные характеристики эффективных руководителей. В основе личностной теории лидерства (теория «Великих людей»), лучшие руководители обладают определенным набором общих для всех личных качеств.

Исходя из этой теории, если эти качества могли быть выявлены, то эти люди могли бы научиться воспитывать в себе и тем самым становиться эффективными руководителями. К некоторым из этих черт относятся – уровень интеллекта и знания, впечатляющая внешность, здравый смысл, инициативность, социальное и экономическое образование, уверенность в себе, способность к анализу и решению комплексных проблем и т.д.

Последователями этой теории были Ордэя Тид, Ральф Стогдилл. Стогдилл сделал комплексный обзор исследований, где отмечалось, что изучение личных качеств продолжает давать противоречивые результаты. Он пришел к выводу, что лидерство лучше рассматривать во взаимодействии многих независимых переменных, которые находятся в состоянии непрерывного движения и изменения. Это оказалось достаточным, чтобы переменить господствующие раннее взгляды на лидерство. На первый план выдвинулся приоритет поведения лидера, а не его личных качеств.

Подход с позиции власти и влияния описывает эффективность лидерства в терминах властных полномочий, типов власти. Власть важна не только в плане влияния на подчиненных, но и влияния на партнеров, клиентов, вышестоящих руководителей и поставщиков. К этому подходу можно отнести следующие стили лидерства:

Харизматическая теория Конгера – Канунго данная теория основывается на рассмотрении харизмы лидера.

К харизматическим характеристикам лидера относят:

- уверенность в себе;
- ярко выраженные управленческие навыки;
- способности (интеллект, память, внимание);

социальная чувствительность и способность понять переживание другого, требуемые для понимания потребностей и ценностей последователей.

Подход основывается на влияние лидера на подчиненных, но эффект влияния дает возможности подчиненным принять участие в процессе трансформации организации. К основным компонентам данной теории относятся:

- умение руководителя вести за собой;
- способности вносить изменения;
- вдохновляющее видение;
- индивидуальный подход;
- интеллектуальное стимулирование;
- предоставление свободы выбора последователям;

вовлечение других людей во взаимодействие, при котором лидер и остальные члены группы способствуют взаимному социальному росту.

Теория трансформационного лидерства разработанная Дж. Бернс, предполагает формирование базовых характеристик руководителя (заметность и доступность руководителя; создание хороших рабочих мест; поддержка и воодушевление талантливых людей; создание личного кодекса ценностей). Ранее описанные подходы к лидерству предлагали определять эффективное лидерство на основе качеств лидера, либо образцов его поведения, ситуационный подход делает акцент на влиянии внешних факторов, данный подход концентрируется на способности лидера создать новое видение решения проблемы и, используя свою харизму, вдохновить последователей и вызвать у них энтузиазм к осуществлению действий по достижению целей.

Транзакционное лидерство - этот стиль начинается с идеи, что члены команды соглашаются подчиняться своему лидеру, когда они принимаются на работу. «Транзакция» обычно подразумевает, что организация платит членам команды в обмен на их усилия и согласие на выполнение краткосрочных задач. Лидер имеет право «наказать» членов команды, если их работа не соответствует соответствующим стандартам.

Лидерство, рассматриваемое с точки зрения контроля, предполагает личную ответственность руководителя виртуальной команды за деятельность каждого ее члена. Данный стиль непосредственно связан с поставкой и выполнением задач. Важными критериями являются четкое разделение ролей, расстановка приоритетов и мотивация.

Транзакционное лидерство присутствует во многих ситуациях лидерства бизнеса, и оно действительно обладает некоторыми преимуществами. Например, в нем разъясняются роли и обязанности каждого. И, поскольку транзакционное лидерство судит членов команды по производительности, люди, которые амбициозные или мотивированные внешними вознаграждениями, включая компенсацию, часто успешно развиваются.

В современном мире, руководство не воспринимается с точки зрения тотального контроля над людьми. На смену пришли более гибкие и сложные модели лидерства. Некоторые современные теории лидерства основаны на разделении власти и демонстрации открытости.

Джеймс Макгрегор Бёрнс объяснял принципиальное различие следующим образом: «Транзакционные лидеры являются лидерами, которые обменивают реальные вознаграждения за труд на преданность последователей. Трансформационные лидеры являются лидерами, которые заставляют своих последователей сосредоточиться на более высоких порядках собственных потребностей, при этом повышая осведомленность о значении результатов собственного труда и новых способов, с помощью которых эти результаты могут быть достигнуты. Транзакционные лидеры,

как правило, более пассивны, в то время как трансформационные лидеры демонстрируют активное поведение».

Значение на практике теорий лидерства заключается в том, что, с одной стороны, они предлагают систему характеристик (личных черт), необходимых лидеру, с другой стороны раскрывают изменения стиля лидера в зависимости от поведения и ситуации. Типология лидерских стилей помогает оценивать, корректировать и прогнозировать управленческую деятельность, а так же формировать функции выполняемые лидером.

1.3. ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ И ПОСТРОЕНИЯ КОММУНИКАЦИЙ В ВИРТУАЛЬНЫХ КОМАНДАХ

Менеджмент виртуальной команды и традиционной (классической) во многом имеет сходство, однако есть свои особенности. Представим, характеристику функций менеджмента в традиционной и виртуальной командах в таблице 8.

Таблица 8 — Сравнительный анализ менеджмента традиционных и виртуальных команд⁴

Функция менеджмента	Традиционная команда	Виртуальная команда
Организация работы в команде	Набор задач определен и очевиден	Затрудняется особенностью работы «онлайн»
Принятие управленческих решений	Централизованно, высокая скорость принятий решений	Децентрализованно, скорость принятия решений гораздо ниже, чем в традиционной команде.
Мотивация	Высокая	Требует поддержания, высокой вовлеченности членов команды.
Коммуникации	Частые, при личном присутствии	Редкие, при помощи ИКТ, сужение каналов коммуникации,
Планирование/контроль	В режиме здесь и сейчас	Самоконтроль, четкая система планирования

⁴ Составлено автором по [19,30,50]

Продолжение таблицы 8

Функция менеджмента	Традиционная команда	Виртуальная команда
Качество	Возможность сбора информации о качестве в краткосрочные периоды.	Сложность контролировать качество, результат может оказаться фактом.
Риски и возможности	Риски низкие/возможности не ограничены	Высокие риски/ограниченные возможности
Конфликты	Высокая доля вероятности возникновения	Сниженная вероятность возникновения.

Рассмотрим некоторые из них:

Организация командной работы осуществляется на протяжении всего жизненного цикла команды. Ранее автором диссертационного исследования было отмечено, что в работе традиционной команды существенно важна роль лидера. Очевидно, что при любой форме командной работы лидер решает задачи связанные с:

- подбором персонала и сплочением команды;
- поощрением сотрудничества и взаимодействия в команде;
- поддержанием и организацией развития команды и членов команды;
- предоставлением полномочий команде (делегирование задач и ответственности).

Однако в формате виртуальных команд может возникать ряд трудностей. Шароватовым отмечено, что «при работе с удаленной командой необходимо целенаправленно повышать культуру открытости и быстрого реагирования» [56] поэтому при приеме сотрудников в виртуальную команду, необходимо убедиться, что они смогут эффективно работать в удаленном формате.

Так сплочение команды осуществляется во время встреч, рабочих групп и семинаров, в которых участвуют лидер команды и члены команды, при

организации работы виртуальной команды встречи «офлайн» крайне редки, если вообще не отсутствуют, однако исследователями отмечается, что для виртуальных команд встречи офлайн должны быть 1-2 раза в год.

При организации сотрудничества в виртуальной команде следует учитывать возможные культурные различия членов команды, или разницу в интересах, методах работы, или удаленного местоположения части членов команды.

Принятие управленческих решений в работе виртуальной команды требует децентрализации и доверия ее членам. Как уже ранее отмечалось, в работе виртуальных команд важна культура дистанционной работы (быстрого реагирования и высокий уровень самостоятельности), поэтому лидер виртуальной команды передает широкий спектр полномочий, для оперативного решения задач.

Мотивация членов виртуальной команды в сравнении с традиционным подходом к командной работе требует серьезной проработки. Харизматичный лидер в традиционной команде при непосредственном общении (эмоции, выражение лица, дружественные пожатия) может с легкостью замотивировать сотрудника к выполнению задачи. Однако в работе виртуальных команд это становится не возможным из за отсутствия личного контакта. Мотивация членов команды становится напрямую зависимой от их вовлеченности в выполнении задач поставленных перед командой.

Коммуникация. По мнению Г.А. Пряхиной в географически разделенных командах именно коммуникации являются важнейшей частью рабочего процесса. При этом менеджеры, управляющие глобальными командами, должны обладать куда более широким набором навыков, чем руководители местных коллективов. Более того, они должны уметь переключаться между разными моделями поведения, в зависимости от состава своих подчиненных [43].

В деятельности команды важны формальные и не формальные коммуникации, для традиционных команд характерны оба вида коммуникаций, однако в деятельности виртуальных команд уровень неформальных коммуникаций сведен к минимуму, либо вообще отсутствует.

Работа в виртуальной команде сопряжена с отсутствием постоянного контакта и особенностями дистанционной коммуникации и, как следствие, каналы коммуникации сужаются, лидеру команды становится сложнее оценить мотивацию и вовлеченность членов команды.

Руководителю виртуальной команды необходимо:

- использовать современные коммуникационные технологии, такие как вебинары, телеконференции, чаты, облачные технологии;
- определять и поддерживать четкие процессы и процедуры коммуникации;
- поощрять взаимодействие и сплоченность в команде.

Контроль/планирование. В своем исследовании М.А. Макаrenchенко и О.Н. Павлова отмечают высокий уровень проблемы контроля в виртуальных командах, считают, что виртуальная команда предполагает преимущественно самоконтроль. Очевидно, что руководитель традиционной команды может оперативно получить данные о ходе работ в моменте присутствия. Для руководителя виртуальной команды становится это затруднительным.

Качество следует рассматривать в основе двух аспектов:

- качество процессов управления;
- качество выполняемых задач.

Автором диссертационного исследования упоминалось, что сложность дистанционной коммуникации накладывает свои отпечатки на деятельность виртуальных команд, становится очевидным, что качество процессов управления влияют на качество выполняемых задач и ожидаемых результатов. В традиционной команде эти события могут быть нивелированы за счет оперативных планерок и сбора информации, что усложняется в

виртуальной команде. Руководителю виртуальной команды важно регулярно оценивать уровень информированности членов команды о необходимом уровне качества и выполнять корректирующие действия в случае необходимости.

Риски и возможности. Умение идентифицировать и оценить риски и возможности в командной работе является необходимым условием менеджмента как традиционных, так и виртуальных команд. Однако в виртуальной команде существенно усложняется процесс управления рисками и возможностями, связи с тем, что использование ИКТ нивелирует (расстояние, возможные сбои связи) информационную поддержку членов команды при принятии решений, что в свою очередь говорит нам о возникновении серьезного риска связанным с принятием решений в условиях неопределённости.

Конфликты Возникновение конфликтов вероятнее в традиционных командах нежели в виртуальных, связи с тем, что отсутствует личное общение. Однако следует иметь в виду, что в виртуальных командах могут работать люди, представляющие разные культуры и соответственно разные подходы.

Таким образом, сравнение функции менеджмента в традиционных и виртуальных командах, позволяет сделать следующий вывод - перечень задач для руководителя в виртуальной команде не сужается, но усложняется за счет дистанционной коммуникации и делегирования этих задач членам команды.

В этой связи представляет интерес распределение ролей в команде.

Классический подход к распределению ролей между участниками проектной команды был предложен доктором Р.М. Белбином (R. Meredith Belbin). В каждой проектной команде, которая стремится эффективно организовать свою работу, независимо от ее численного состава, должны выполняться следующие 8 ролей [11]:

Таблица 9 — Роли в проектной команде по Р.М. Белбину

Название роли в команде	Описание/функции
Председатель (chairman)	определяет направления достижения цели; эффективное использование ресурсов. Исполняет либо лидер/ в самоуправляемых командах им может быть любой человек.
Оформитель (shaper)	придает законченную форму действиям команды; систематизирует результаты обсуждения и совместной деятельности. Такой человек может иметь официальную должность “архитектора” или “ведущего проектировщика”
Генератор идей (plant)	выдвигает новые идеи и стратегии, уделяя особое внимание главным проблемам, с которыми сталкивается группа.
Критик (monitor-evaluator)	анализирует проблемы с прагматической точки зрения, оценивает идеи и предложения таким образом, чтобы команда могла принять сбалансированные решения
Рабочая пчелка (company worker)	превращает планы и концепции в практические рабочие процедуры, систематически и эффективно выполняет принятые обязательства.
Опора команды (team worker)	поддерживает силу духа в участниках проекта, оказывает им помощь в трудных ситуациях, пытается улучшить взаимоотношения между ними и в целом способствует поднятию командного настроения

Продолжение таблицы 9

Название роли в команде	Описание/функции
Добытчик (resource investigator)	обнаруживает и сообщает о новых идеях, разработках и ресурсах, имеющихся за пределами проектной группы, налаживает внешние контакты, которые могут быть полезными для команды, и проводит все последующие переговоры
Завершающий (completer)	поддерживает в команде настойчивость в достижении цели, активно стремится отыскать работу, которая требует повышенного внимания, и старается, насколько возможно, избавить команду от ошибок, связанных как с деятельностью, так и с бездеятельностью.

Автор диссертационного исследования считает важным и необходимым рассмотреть возможность распределения ролей в командной работе, данное условие поможет избежать участниками команд возникновения конфликтов и трудностей в коммуникациях.

Очевидно, что типирование ролей по Р.М. Белбину представляет наибольшую привлекательность для успеха команды, данная гипотеза подтверждается в таблице 10.

Таблица 10 — Сравнительный анализ ролей по задачам [11, 34]

Распределение Задачи – Команда	Распределение по Р.М. Белбину	Распределение по Р. Баррере
Роли, ориентированные на выполнение задач	Председатель Оформитель Генератор идей Критик Рабочая пчелка Добытчик	Руководитель Мыслитель

Продолжение таблицы 10

Распределение Задачи – Команда	Распределение по Р.М. Белбину	Распределение по Р. Баррере
	Завершающий	
Роли, ориентированные на поддержание работы команды	Опора команды	Всеобщий друг Личный друг
Нефункциональные роли	---	----

По мнению автора работы, анализируя типологию ролей, ориентированных на выполнение задач можно сделать вывод, что довольно детально разграничиваются обязанности членов команды выполняющих ту или иную роль, данное условие поможет снизить возникновение конфликтов.

В этой связи автор работы не поддерживает идею разделения ролей по Р. Баррере, по причине того, что при условии формирования команды 7+-2, возникает риск возникновения конфликтов, из за того, что зоны ответственности всегда будут пересекаться.

По мнению автора диссертационного исследования, становится очевидным, что при работе виртуальных команд наиболее приемлемая для использования модель типологий ролей Р.М. Белбину.

Следует отметить важность темы коммуникаций в деятельности виртуальных команд.

По мнению автора, виртуальным командам характерны отсутствие постоянного контакта и их отличительная черта, кроется в особенностях построения дистанционной коммуникации.

Так психологами П. Вацлавик и А. Мейерабин, доказано, что при личной встрече слова и смысл, который мы вкладываем, составляют примерно 7% коммуникации. Примерно 38% - невербальная слышимая информация: интонация, тембр, скорость речи энергетика, смысловые паузы Оставшиеся 55% составляет невербальная видимая информации, в основном проявления эмоций и настроения: мимика, жесты, походка. Получается, что

доминирующее количество информации передается по тем каналам, которые мы не осознаем [56].

Получается, что в виртуальных командах канал для передачи информации сужается, а риск возникновения помех, т. е. искажений, влияющих на эффективность процесса, а подчас и нарушающих коммуникации среди участников команды увеличивается [24].

В таблице ниже представлен анализ наиболее часто встречающихся видов коммуникаций.

Таблица 11— Сравнительный анализ коммуникаций⁵

Виды коммуникаций	Форма коммуникаций	Средства коммуникаций
Вертикальный обмен информацией между руководителем и подчиненными;	Письменная Устная Видео Электронная Эмоциональная	Документы Речь Знаковые системы Электронные средства связи Видео- и телекоммуникации
Горизонтальный процесс передачи информации между сотрудниками одного уровня;		
Вербальный процесс общения с целью передачи информации при помощи слов;		
Невербальное общение с помощью мимики, жестов, взглядов; Формальная Неформальная Межличностная Эмфатическая Интеллектуальная		

Анализ возможных коммуникаций позволяет автору работы сделать вывод, что положительной особенностью работы виртуальной команды

⁵ Составлено автором по [19,30]

является то, что при коммуникации используется преимущественно горизонтальный способ коммуникации.

Однако к ограничениям в коммуникации в виртуальных командах может привести, то, что некоторые каналы коммуникации сведены до минимума. Так невербальная коммуникация в условиях «онлайн» становится невозможной. Данная гипотеза находит свое проявление в работе Макаrenchенко М.А., анализируя свойства, повышающие эффективность участника виртуальной команды, указывает на то, что члену команды следует «уметь формулировать и доказывать свою точку зрения», так как роль харизмы и невербальных коммуникаций существенно снижается.

Особую значимость она (коммуникация) приобретает в современных условиях, когда размываются онлайн и офлайн границы, экономика становится цифровой, да и сам объем информации генерируется колоссальными темпами [19].

К числу вербальных средств коммуникаций относится как устная, так и письменная разновидности языка.

Становится очевидным и то, что канал вербальной коммуникации сужается, так письменная коммуникация через интернет кардинальным образом повлияла на логику, структуру языка, речевые средства. Так Мирошниченко А. указывает на то, что коммуникация через интернет – это интерактивная письменность, новая форма речи, пришедшая в наш речевой арсенал вслед за устной речью, письменной речью, печатной письменной речью [35]. Интерактивное письмо требует скоростей, присущих устной речи, желание ускорить скорость письма участники коммуникации прибегают к сокращением, тем самым затрудняя качество коммуникаций.

Ниже представлена авторская классификация типов коммуникации, наиболее часто встречающаяся в работе виртуальных команд помогающая повысить эффективность взаимодействия.

Таблица 12 — Способы коммуникации в виртуальной команде

Типы коммуникации	Регулярность	Продолжительность	Инструменты
Индивидуальные встречи	Систематичность один-два раза в неделю	От 30 минут до 1,5 часов	Видеосвязь, телефонный разговор
Оперативная связь	По необходимости, в зависимости от самостоятельности членов команды		В случае незначительного вопроса – мессенджер, или электронная почта, важный вопрос обсуждение в рамках телефонного разговора
Координация работы коммуникации	В зависимости от используемого метода в работе команде: При классическом подходе – 1 раз в две недели При Agail подходе практикуют ежедневные стендап - митинги	До двух часов	Комплексные решения для web-конференций
Общее собрание всей команды	Один-два раза в год очный формат или виртуальная встреча	До двух часов	Комплексные решения для web-конференций
Поддержание информационного потока	ежедневно	По требованию	Комплексное программное обеспечение
База знаний общая или отраслевая	ежедневно	По требованию	Комплексное программное обеспечение либо раздел на корпоративном портале
Не формальная коммуникация	ежедневно	По требованию	Мессенджеры

Резюмируя отметим, что, несмотря на то, что сущность виртуальных команд не отличается от традиционных, по формальным признакам менеджмент виртуальных команд имеет факторы значительно затрудняющих их деятельность, таких как снижение скорости принятия управленческих решений, при условии децентрализации власти, умения мотивировать членов команды на расстоянии и поддержать командный дух, при этом выстроить каналы коммуникации так, чтобы информация была точной и всегда в срок, при условии того, что каналы коммуникации существенно сужаются.

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ПРАКТИК УПРАВЛЕНИЯ ВИРТУАЛЬНЫМИ КОМАНДАМИ И МЕТОДИК ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

2.1. АНАЛИЗ ТРЕНДОВ РАЗВИТИЯ «ИНДУСТРИИ 4.0» И ИХ ВЛИЯНИЯ НА ВИРТУАЛЬНЫЕ КОМАНДЫ

Во многих развитых странах большой популярностью пользуется концепция «Индустрия 4.0» (Industry 4.0), характеризующаяся высоким уровнем неопределенности в силу своей новизны (впервые предложена в 2011 г.), инновационности (преобразование методов дизайна, производства, доставки и оплаты товаров) и системного подхода (ранее не использованных масштаба и измерений).

Так, развитие предпринимательства отмечено значительной неопределенностью с точки зрения вероятных последствий тех вызовов и возможностей, которые открываются в результате смещения границы между деятельностью людей и машин, включая выполняемые задачи и алгоритмы. Второй аспект неопределенность, изначально присущая Индустрии 4.0, — проблема достоверности данных, особенно «больших», генерируемых на протяжении всего процесса управления. Неопределенность сопровождает большие данные на каждом этапе их использования, управление подобными системами требует сложных, инновационных исследовательских подходов с акцентом на междисциплинарности и разработки новых концептов менеджмента [45].

Стремительно развивающиеся цифровые технологии вынуждают компании идти на серьезные изменения организационной структуры и управления персоналом и, как следствие, возрастает интерес к проблематике командообразования. Так, согласно исследованию компании «Делойт» Global HC Trends 2019 – «Тенденции в сфере управления персоналом в

России – 2019», выявленные ключевые тренды, которые можно разделить на три тематические группы:

Будущее персонала – альтернативные виды занятости, эффект автоматизации, развитие лидерства;

Будущее организации – опыт сотрудников, команды, вознаграждение;

Будущее HR- рекрутмент, мобильность персонала, обучение персонала, облачные решения HR [48].

Результаты исследования показали, что российские компании отмечают важность этих трендов для сохранения устойчивого конкурентного развития организации, но при этом лишь половина из опрошенных отмечают свою готовность к работе в новых направлениях и условиях, так, к примеру, - 51% российских компаний оценивают деятельность командной работы важным условием для развития организации, при этом только 25% респондентов отметили свою готовность к командной работе. На рисунке 1 изображены основные тренды в сфере управления персоналом в 2019 году.

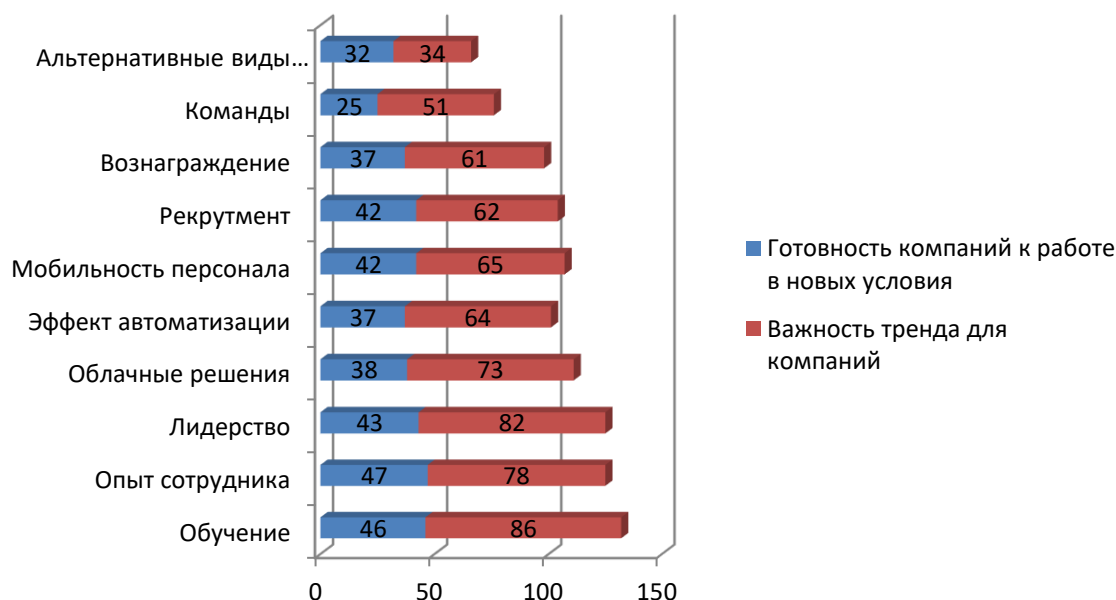


Рисунок 1- Важность тренда и готовность российских компаний к работе в новых условиях⁶

⁶ Составлено автором по [48]

По мнению автора диссертационного исследования, в современном мире, команды требуют новых способов работы через построение сетевой команды с комбинированным использованием технологий и людей для построения цифровых процессов – поэтому востребованность виртуальных команд нарастает, но становится очевидным, что есть необходимость в расширении исследований, посвященных процессам командообразования и управления командой.

Представим и проанализируем динамику развития трендов в управлении виртуальными командами.

Международная компания «Делойт» ежегодно начиная с 2011 года проводит исследование в сфере управления человеческим капиталом. Деятельность виртуальных команд основана на рациональном использовании интеллектуального капитала, совершенствовании компетенций, поэтому автором диссертационного исследования используются данные о тенденциях, связанных с человеческим капиталом, представляющих ценность для виртуальных команд.

Так, согласно исследованию «Делойт» Международные тенденции в сфере человеческого капитала за 2020 год, в котором в качестве респондентов выступили 9 тыс. лидеров бизнес – и HR- направлений из 119 стран мира. В России участниками исследования стали представители более 90 компаний. Согласно данным этого исследования компании зарубежом определяют в качестве приоритетного тренда использование суперкоманд, однако в России к этому тренду готовы только 40%, при этом 67 % заявляют о важности тренда для организации. В топ -3 трендов для представителей отечественного бизнеса входят:

компенсационные стратегии - 49 %;

сопричастность – 49%;

планирование персонала- 49% [47].

Анализ эмпирических данных, представленных «Делойт» с 2017 по 2020 года о ключевых трендах человеческого капитала, позволяет сделать

вывод о сдвиге парадигмы реструктуризации бизнеса в сторону персонала, командоориентированного подхода и трансформации роли лидера.

Таблица 13 — Показатели трендов человеческого капитала в России за 2017-2020 года⁷

Год	Показатель	Готовность организаций к переменам	Важность тренда
2017	Создание организации будущего	15%	85%
	Карьера и обучение	19%	81%
	Управление эффективностью	20%	80%
	HR-аналитика	23%	77%
	Лидерство	23%	77%
	Привлечение талантов	29%	71%
	Автоматизация HR	31%	69%
	Опыт сотрудников	33%	67%
	Усиление трудовых ресурсов	42%	58%
	Многообразие и равные возможности	43%	57%
	Роботизация, когнитивные вычисления и ИИ	63%	37%
2019	Обучение	86%	86%
	Опыт сотрудника	78%	78%
	Лидерство	82%	82%
	Облачные решения HR	73%	73%
	Эффект автоматизации	64%	64%
	Мобильность персонала	65%	65%
	Рекрутмент	62%	62%
	Вознаграждение	61%	61%
	Команды	51%	51%
	Альтернативные виды занятости	32%	34%

⁷ Составлено автором по [21, 33, 47, 48]

Продолжение таблицы 13

Год	Показатель	Готовность организаций к переменам	Важность тренда
2020	Компенсационные стратегии	49%	82%
	Сопричастность	49%	81%
	Планирование Персонала	44%	79%
	Well-being как часть работы	44%	79%
	Управление знаниями	42%	76%
	Эволюция роли HR	47%	75%
	Больше чем переподготовка	43%	68%
	Этика и будущее	43%	67%
	Суперкоманды	40%	67%
	Работники вне поколения	36%	67%

Подчеркнем, что цифровая трансформация актуализировала необходимость реструктуризации менеджмента компаний и команд.

В исследовании компании «Делойт» за 2016 год установлено, что компании нуждаются в повышении организационной гибкости, именно поэтому организации уходят от типичных иерархических функциональных бизнес моделей в управлении. Создание многофункциональных команд по сетевому принципу позволяет организациям повысить эффективность вложенных трудозатрат и клиентоориентрованность. Несмотря на огромный интерес к такой перемене, всего 21% опрошенных руководителей компаний и директоров отделов кадров чувствуют себя экспертами в области создания многофункциональных команд и лишь 12% понимают принцип совместной работы своих сотрудников в настоящее время [33].

Для сравнения следует привести исследование той же компании за 2019 год так «65% организаций считают переход от функциональных иерархий к групповым и сетевым организационным моделям важным или очень важным. Те, чьи организации уже работали в командах, увидели преимущества: 53%

заявили, что переход привел к значительному повышению производительности» [47].

В целях анализа особенностей командной работы в цифровой экономике автором было проведено разведывательное исследование методом анкетирования. Опрос проводился посредством Google-формы. Выборочная совокупность в соответствии с задачами исследования формировалась произвольно. В исследовании приняли участие собственники бизнеса, преподаватели, менеджеры, рекрутеры бизнеса, IT-специалисты, госслужащие из отраслей финансового и банковского сектора, информационных технологий, строительства, органов власти, здравоохранения. Всего было опрошено 100 представителей отраслей, из них 88,9% представляют Уральский федеральный округ, 8,3% - центральный и 2,8% – Северный федеральный округ.

Согласно данным, собранным в результате опроса, наиболее часто используются командные формы работы в таких отраслях как:

- IT-специалисты -28%
- Маркетинг- 18%
- Строительство -18%
- HR- 14 %
- Образование - 8 %
- Финансы и банковская сфера – 8%

Оставшиеся 6% - Представители коммерческой деятельности, органов власти, здравоохранения.

Подавляющее большинство респондентов составили руководители в возрасте от 21 до 56 лет. Данные о возрастных группах респондентов представлены на рисунке 2.

К какому поколению Вы относитесь?

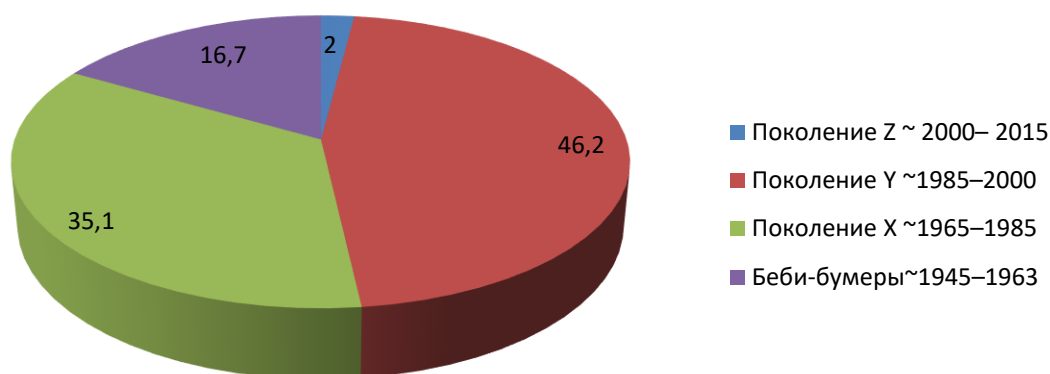


Рисунок 2 — Распределение респондентов по возрастным группам

Отметим, что почти 15% респондентов относящихся к поколению беби-бумеров (возрастная группа 56 – 76 лет), преимущественно занятых в коммерческой деятельности, ответили, что не принимали участие в работе не только виртуальных команд, но даже и традиционных.

Более половины опрошенных заняты в сфере коммерческой деятельности, чуть менее четверти – в сфере науки и образования. Данные о сфере деятельности респондентов визуализированы на рисунке 3.

В какой сфере вы работаете?



Рисунок 3 — Распределение респондентов по отраслям

Полученные нами эмпирические данные, подтверждают высокую востребованность командной работы. Так 57,9% респондентов заявили о том, что работали в командах более 10 раз (рисунок 4).

Приходилось ли вам участвовать в работе команды?

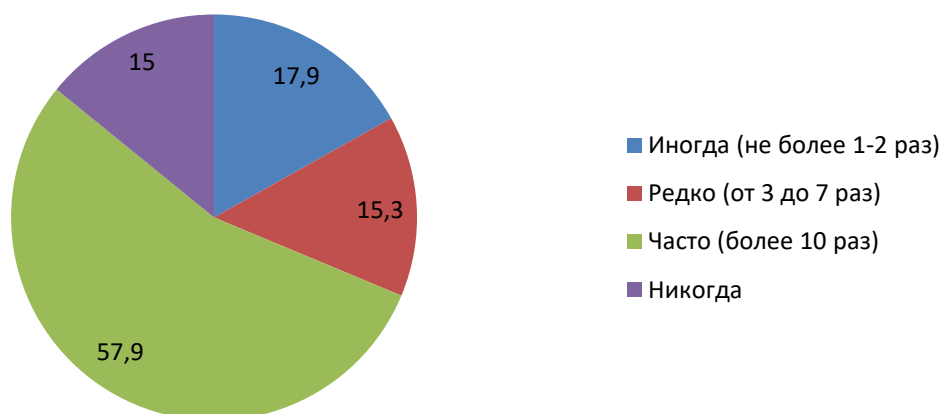


Рисунок 4 — Уровень востребованности командной работы

Вместе с тем, отметим, что более половины опрошенных оценивают свое участие в виртуальных командах как не частое, примечательно, что в разрезе анализа возрастных групп выяснилось, что представители поколения

беби-бумеров (возрастная группа 56 – 76 лет) – ответивших положительно на вопрос участия в работе виртуальных команд составляют 8%, поколение Y (возрастная группа 21 - 35 лет) – участвуют 32%, поколение X (возрастная группа 36 - 55 лет) – более половины респондентов от ответивших положительно на вопрос участия в виртуальных командах - 55%, возрастная группа 6-21 лет относящаяся к поколению Z меньше всех участвует в работе виртуальных команд – 5%.

Являлись ли Вы участками виртуальных команд?

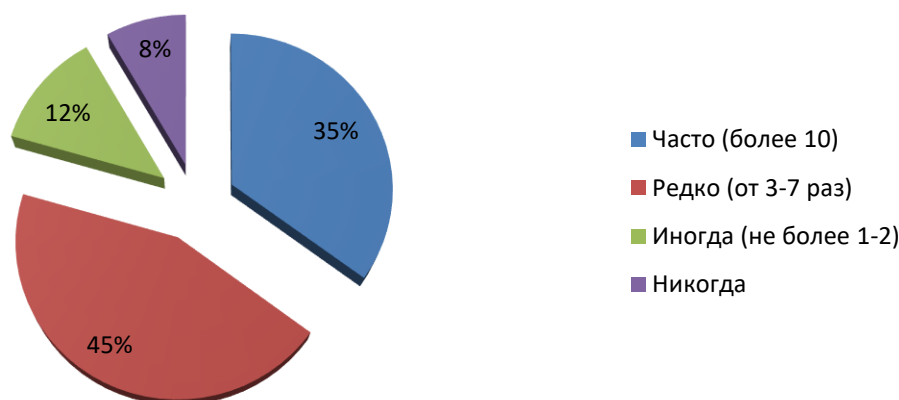


Рисунок 5 — Количественный показатель использования виртуальных команд

Результаты, полученные нами, позволяют обозначить сферы, в которых виртуальные команды используются чаще всего: информационные технологии, коммерческая деятельность, строительство, банковская и финансовая сферы. В таблице 14 представлены данные по использованию командных форм работы в различных секторах экономики.

Таблица 14 — Использование командных форм работы в разрезе сфер деятельности

Традиционные команды		Виртуальные команды	
Отрасль	Показатель	Отрасль	Показатель
Наука и образование	8%	Наука и образование	2%

Продолжение таблицы 14

Традиционные команды		Виртуальные команды	
Органы власти	1,8%	Органы власти	--
Здравоохранение	1,2%	Здравоохранение	--
Финансовый/банковский сектор	8%	Финансовый/банковский сектор	15%
Коммерческая деятельность	3%	Коммерческая деятельность	10%
Информационные технологии	28%	Информационные технологии	35%
маркетинг	18%	маркетинг	10%
HR	14%	HR	20%
Строительство	18%	Строительство	10%

Представленные данные свидетельствуют, что управление в сферах информационных технологий и HR ориентировано на ускорение перехода от функциональной иерархии к командной и сетевой организационным моделям.

Согласно аналитическим данным за последние пять, в российских компаниях, как и в большинстве компаний по всему миру, преобладает стандартная структура функциональной иерархии с некоторыми элементами командной работы, при этом исследование «Делойт» за 2019 год сообщает, что 50% компаний в России и 55% в мире, перешедших на командную структуру заявляют о существенном росте эффективности деятельности [47].

Вышеизложенное позволяет нам обобщить ряд трендов:

первый тренд - рост востребованности в деятельности кросс-функциональных и цифровых/виртуальных команд.

Эта тенденция, подразумевает под собой более интенсивное взаимодействие внутри и между подразделениями, и обусловлена необходимостью обеспечения более высокой внутренней мобильности

сотрудников отраслевых компаний, что крайне актуально в контексте дефицита квалифицированных кадров на рынке труда.

В постиндустриальном обществе, которое иногда называют экономикой знаний, социальные факторы имеют большое значение, поскольку ключевой задачей бизнеса является мобилизация интеллектуальных ресурсов команды.

второй тренд характерный индустрии 4.0 - это «Битва за таланты» или «Мобильность персонала» – мобилизация внутренних сил в войне за таланты.

Согласно опросу, проведенному в 2019 году службой исследований HeadHunter было установлено, что среди работающих соискателей 31% работает удалённо. Из них 14% — фрилансеры и 17% — удаленные сотрудники в штате компаний.

Распределение ответов на вопрос «Вы работаете в офисе или удаленно?»



Рисунок 6 — Соотношение работающих удаленно и в офисе⁸

Топ-3 профессиональных областей, в которых удаленный формат работы лидирует по сравнению с традиционным составляют маркетинг, реклама и PR; искусство, развлечения и массмедиа; юристы. Данные визуализированы на рисунке 7.

⁸ Составлено автором по [46]



Рисунок 7 — Динамика удаленной работы по отраслям за 2019 год⁹

Представляют интерес следующие эмпирические данные о локации офиса и места проживания сотрудников, работающих удаленно, представленные в исследовании, - так 55% респондентов, которые работают в штате удаленно, живут в том же городе, где находится компания, на которую они работают. Треть респондентов живет в другом городе (34%). У 6% опрошенных компания находится в другой стране, и лишь у 5% респондентов работодатель не имеет офиса. Представленные результаты позволяют выдвинуть исследовательскую гипотезу - более 45% опрошенных потенциально могут быть участниками виртуальных команд.

Проведем сравнительный анализ количества сотрудников, работающих удаленно по всему миру в разрезе отраслей экономики. Для сравнения нами использовались эмпирические данные Исследовательской компании IDC.

⁹ Составлено автором по [46]

Таблица 15 — Отрасли, в которых лидирует удаленный график работы 2016 год¹⁰

Сфера	Количество сотрудников, работающих удаленно (%)
Управление проектами	До 40
Продажи	25
Маркетинг	25
HR	25
ИТР	18
IT	10
Основной персонал	10
Финансы и бухгалтерия	7

Сравнение показателей удаленной работы по отраслям за 2016 и 2019 года (представленные на рисунке 6 и таблице 12), свидетельствует об общем тренде – востребованности удаленного персонала, а так же о том, что отсутствует отрасль-лидер подобного распределения.

Подтверждает выявленный нами тренд исследование удалённой работы, проведенное компанией FYI. Согласно данным сообщества удаленных работ WWR (We Work Remotely) наблюдается устойчивый годовой рост удаленных рабочих мест, при этом количество размещенных вакансий выросло в среднем на 30% с 2014 по 2019 год. С 848 рабочих мест в 2014 году до 3144 в 2019 году [38].

Анализ востребованности удаленной работы свидетельствует о повышении значимости виртуальных команд для менеджмента компаний.

Подчеркнем, что высокая востребованность удаленной работы у соискателей должностей коррелируется с острой необходимостью в квалифицированных кадрах у компаний.

Так, в результате исследования проведенного специалистами консалтинговой компании в сфере управления персоналом Korn Ferry Hay Group прогнозируется возникновение кризиса на мировом рынке труда. В

¹⁰ Составлено автором по [41]

ближайшем будущем компании столкнутся с нехваткой квалифицированных кадров.

Согласно данным представленным для РБК (рисунок 9), предложение вакантных должностей будет существенно отставать от спроса, для России пик нехватки интеллектуальных ресурсов наступит к 2030 году. Все это естественно скажется на прибыли компаний, так по прогнозам убытки для России составят 214,6 \$ млрд [17].

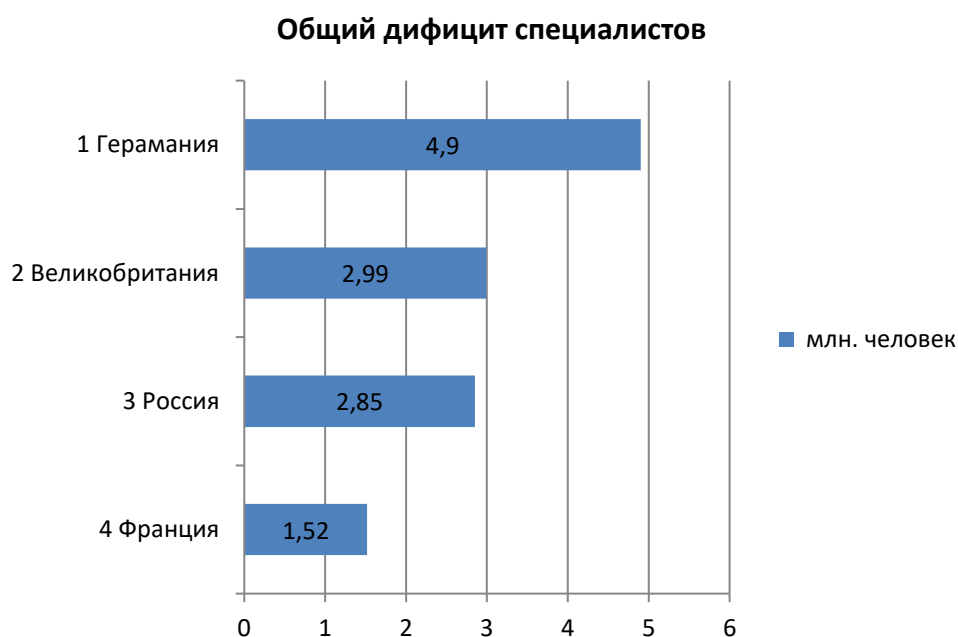


Рисунок – 8 Дефицит специалистов. Прогноз 2030¹¹

Именно поэтому, в исследовании, проведенном в 2020 году компанией «Делойт» в топ-3 ключевых HR-трендов Российского рынка входят такие направления как:

- компенсационные стратегии;
- сопричастность;
- планирование персонала.

Автор диссертационного исследования предполагает, что именно востребованность в кросс-функциональных командах (в том числе виртуальных и смешанных) в последние годы расширила представление HR-команд о персонале.

¹¹ Составлено автором по [17]

Данные исследования подтверждают предположения автора диссертационного исследования о том, что использование виртуальных команд выходит на новый уровень, для которого характерны сложности в поиске интеллектуальных кадров и развитие программы мобильности персонала внутри компании для более эффективного распределения сотрудников по ролям, проектам и регионам [42].

Исследование тенденций развития человеческого капитала в России 2019г. по отраслям, проведенное компанией «Делойт» позволило нам сформировать топ – 3 трендов развития для каждого сектора экономики – таблица 16.

Таблица 16 — Топ -3 направлений развития в зависимости от сектора экономики¹²

Сектора экономики	Тренд	Готовность к трансформации
Розничный бизнес	Обучение Опыт сотрудника Лидерство	87% 86% 77%
Добывающая промышленность и энергетика,	Обучение Лидерство Опыт сотрудника	86% 79% 79%
Финансовый и банковский сектор	Опыт сотрудника Обучение HR технологии	90% 83% 83%
Сектор телекоммуникаций, медиа и технологий (ТМТ)	Обучение Опыт сотрудника Лидерство HR технологии	87% 86% 79% 76%
Строительный сектор	Обучение Трансформация HR Мобильность персонала Лидерство	100% 100% 80% 80%

Согласно таблице представленной выше, все отрасли нуждаются в обучении персонала, в том числе и лидеров.

¹² Составлено автором по:[48]

Третий тренд, который оказывает существенное влияние на управление виртуальными командами – это «трансформация лидерства».

Традиционные представления о лидере уходят на второй план связи с тем, что те компетенции, которые были востребованы сейчас неактуальны, так как менеджмент компаний трансформируется с виртуальной структуры управления в горизонтальные (использование командного подхода).

Согласно опросу, проведенному автором диссертационного исследования, более 59,1 % респондентов заявили о том, что роль лидера меняется в виртуальных командах.

Меняется ли роль лидера в виртуальных командах?

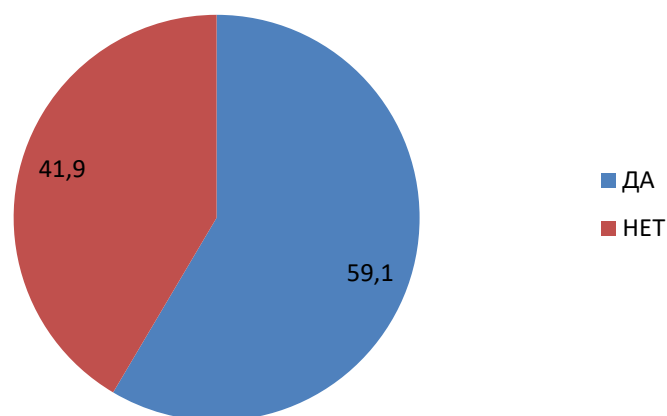


Рисунок 9 – Меняется ли роль лидера

Отметим, что если при управлении традиционной командой возможна любая форма лидерства, то при управлении виртуальными командами, как было отмечено в предыдущих разделах диссертационного исследования, возникают ограничения, такие как - затруднено единоличное лидерство, что порождает децентрализацию лидерства, ограничена власть убеждения, практически не возможна харизматичная власть.

Согласно исследованию «Делойт» Тенденции в сфере управления персоналом в России – 2019 , 70% респондентов акцентировали внимание на способность лидеров оказывать влияние, при этом 75% респондентов

считают, что именно новые технологии являются основной причиной трансформации требований к бизнес-лидерам [48].

Представленные данные коррелируются с результатами, полученными автором диссертационного исследования.

Отметим, что более 60 % опрошенных представителей российского бизнеса подтвердили наличие такой компетенции у лидера виртуальных команд как «разработка видения и умение объединить людей вокруг этого видения»

Более 60% респондентов, как в России, так и за рубежом считают реализацию цифровой трансформации бизнеса ключевой задачей лидера 21 века. Тем не менее, порядка половины представителей отраслей, таких как добывающая промышленность и энергетика, банковский и финансовый сектор невысоко оценивают способность лидеров управлять командами – навык критически значимый для реализации масштабных организационных преобразований [48].

Четвертый тренд это внедрение ИИ и VR в деятельность команд.

Новаторский термин Томаса Мэлоуна, директора-основателя Центра коллективного разума Массачусетского технологического института, «Суперкоманды» - группы людей и интеллектуальных машин, работающих вместе, чтобы решать проблемы, получать информацию и создавать ценности - являются следующим шагом в продолжающейся интеграции ИИ в мир труда [47].

Интеграция ИИ в команды имеет решающее значение для создания ценности, потому что команды - это фундаментальная единица, в которой в современных организациях выполняется большая часть работы.

Однако в настоящее время не все имеют представление о внедрении ИИ в командную работу, так согласно опросу проведенному автором диссертационного исследования порядка 39% принимавших участие в работе виртуальных команд никогда не сталкивались с таким понятием (рисунок 10).

Известно ли вам понятие "суперкоманда"?

■ ДА ■ НЕТ

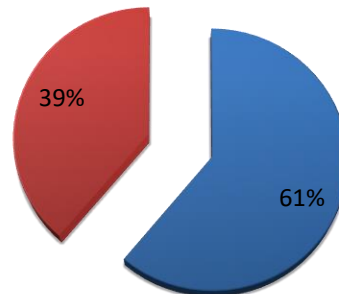


Рисунок 10 – Суперкоманды

При этом опрошенные позитивно относятся к внедрению ИИ в работу команд – 55% респондентов считают возможным дополнить работу команд искусственным интеллектом.

Считаете ли вы необходимостью дополнять работу команды искусственным интеллектом?

■ ДА ■ НЕТ ■ ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ

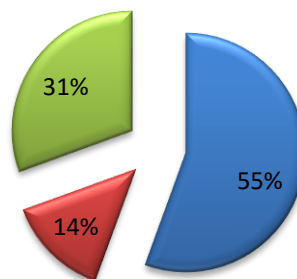


Рисунок 11— Актуальность дополнения работы виртуальной командой искусственным интеллектом

Однако, согласно исследованию 2020 года, - 58% компаний в России используют искусственный интеллект, и даже 80% компаний заявляют

ключевым преимуществом внедрения ИИ – улучшение качества работы сотрудников [47].

Разделяя позицию практикующих специалистов, отметим, что тенденция «Суперкоманды» основана на росте команд и растущем внедрении искусственного интеллекта на рабочем месте. Примером тому могут служить такие инструменты и решения как: инструмент для письма Textio на базе искусственного интеллекта, который может быть встроен в корпоративную электронную почту и письменные программы, предоставляет данные и предложения в реальном времени, чтобы помочь людям понять, как их слова будут восприниматься; интеллектуальный робот, названный интерактивным мобильным спутником экипажа (CIMON), для совместной работы с астронавтами на Международной космической станции.

Пятый тренд объединяющий все предыдущие это метатренд. Согласно исследованию «Делойт» 2019 г. более 80% респондентов в мире назвали умение управлять в условиях неопределенности ключевым требованием к лидерам 21 века. Эксперты Global Education Futures (GEF) и WorldSkills Russia (WS) в своём докладе решили определить ключевые тренды, которые определяют образ рабочего места в XXI веке. Среди них были выделены четыре группы трендов: технологические (цифровизация всех сфер жизни, автоматизация и роботизация), техно-социальные (глобализация, экологизация), социальные (демографические изменения, становление сетевого общества) и, наконец, метатренд — возрастающая скорость всех перечисленных изменений [29].

Резюмируя материал, представленный в данном параграфе, перечислим основные тренды индустрии 4.0 оказавшие, по нашему мнению, наибольшее влияние на уход организаций от традиционной иерархии управления к командной:

- метатренд (сквозной);
- востребованность в деятельности кросс-функциональных и цифровых/виртуальных команд;

- «битва за таланты» или «Мобильность персонала»;
- трансформация лидерства;
- внедрение ИИ и VR в деятельность команд.

2.2. ИССЛЕДОВАНИЕ СТИЛЕЙ ЛИДЕРСТВА ПРИ УПРАВЛЕНИИ ВИРТУАЛЬНЫМИ КОМАНДАМИ

Анализ динамики распространения цифровых технологий в организациях основных отраслей экономики и социальной сферы за последние пять лет согласно данным Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ, представленных в кратком статистическом сборнике «Цифровая экономика 2021», использование программных средств в организациях для ведения бизнеса в 2019 году (в процентах от общего числа организаций предпринимательского сектора) составляет:

57,3% - финансовые расчеты в электронном виде

57,2% - Решение организационных, управленческих и экономических задач

33,1% - Предоставление доступа к базам данных через глобальные информационные сети [1].

Как мы отмечали ранее, в цифровой экономике все большую роль играют использование программных средств, горизонтальные системы управления, распространяются системы гибридного коллективного интеллекта, что влечет за собой дальнейшую трансформацию управленческих компетенций.

Согласно исследованию «Делойт» Тенденции человеческого капитала 2019, одна из стратегических задач, которую предстоит реализовать HR-командам организаций в ближайшие 1-1,5 года – это обучение руководителей навыкам лидерства и управления персоналом в «новом мире работы».

При этом 50% представителей розничного бизнеса в России считают недостаточно эффективными лидеров с точки зрения управления и мотивации команд.

Исследование, в котором приняло участие более 230 крупнейших компаний, проведенное Центром научно-технологического прогнозирования, позволило спрогнозировать набор компетенций и определить степень их востребованности по значимым позициям топ-менеджмента в ближайшие пять лет. Специалистами было установлено, что наиболее подверженными изменениям будет менеджмент ИТ-директоров и директоров по маркетингу. Разделяя позицию практикующих специалистов, отметим, что изменения компетенций в условиях Индустрии 4.0 (в основе которой лежит неопределенность) связаны с «мягким» навыками, такими как, умение видеть возможности в сложной неопределенной среде; комплексное многоуровневое решение проблем, эмоциональный интеллект. Именно они (мягкие навыки) являются триггером проблем, возникающих при работе виртуальных команд

Согласно опросу проведенному автором диссертационного исследования, топ-3 наиболее значимых проблем в работе виртуальных команд, по мнению респондентов, составляют: неуместный стиль лидерства, проблема построения процессов взаимодействия и построения коммуникаций.

С какими проблемами Вы сталкивались в работе виртуальных команд?



Рисунок 12 — Проблематика виртуальных команд

Сравнительный анализ компетенций востребованных в традиционных и виртуальных командах проведенный автором исследования показал, что для членов виртуальной команды наиболее значимыми навыками являются:

- сочетание гибкости и умения держать фокус;
- способность к критическому мышлению;
- комплексное многоуровневое решение проблем;
- эмоциональный интеллект;
- разработка видения и умение объединить людей вокруг этого видения.

Так не многочисленные представители поколений беби-бумеров и Z (возрастные группы 56-76 и 6-21) участвующие в работе виртуальных команд считают наиболее актуальными вопросы – проблемы постановки четких целей и асинхронность коммуникаций, тогда как представители поколений Y и X (возрастные группы 21-35 и 36-55) неуместный стиль лидерства и проблема построения процессов взаимодействия.

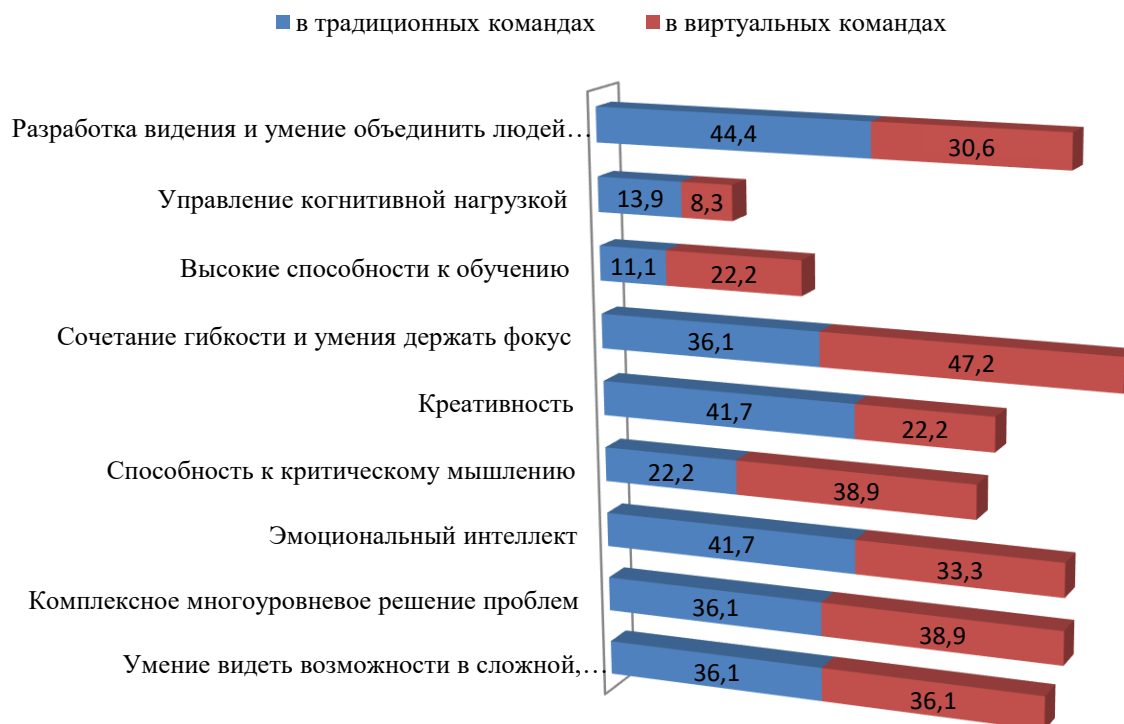


Рисунок 13 — Сравнительный анализ востребованных компетенций в традиционных и виртуальных командах

Такие показатели как высокие способности к обучению и креативность оказались востребованы только у 22,2% опрошенных. Однако исследование 2019 года показало высокую заинтересованность бизнеса в обучении персонала и лидеров - 86% респондентов отметили важность этого тренда [48].

Порядка 65% респондентов в России и мире также отметили важность двух других лидерских навыков:

- умения управлять смешанной структурой персонала в составе людей и технологий;
- способность оказывать влияние.

Данные этого же исследования в 2018 году показали, что руководители ожидают роста спроса на такие навыки человека, как решение сложных задач (63%), когнитивные способности (55%) и навыки общения и взаимодействия (52%), что в свою очередь подтверждает гипотезу о трансформации стиля лидерства и коренного изменения задач классического менеджмента команд.

Мы полагаем, что понимание соответствующих стилей руководства для виртуальных команд и переход к новым стилям лидерства является важной частью управления, как организации, так и виртуальными командами.

Возникающие электронные роли лидерства и концепции управления для виртуальных команд включают в себя несколько моделей.

В среде виртуальных команд, эффективный электронный менеджер/лидер (Digital Leader) должен иметь возможность применять как можно больше различных стилей управления, лидерства и коммуникаций, для достижения целей.

Следует привести пример навыков, которые будут востребованы в ближайшем будущем согласно Атласу новых профессий. Содержание Атласа новых профессий создавалось на основе разработанной в России методики Skills Technology Foresight [12].

Рассмотрим некоторые из «мягких» навыков:

Таблица 17 — Надпрофессиональные навыки будущего

Навык	Описание
Умение управлять проектами и процессами	Этот навык перестанет быть прерогативой специально подготовленных менеджеров. Компании будут уходить от строгой иерархической структуры, поэтому лидерские качества, способность расставить приоритеты и подобрать нужную команду будут нужны многим специалистам.
Навыки межотраслевой коммуникации.	Многие передовые продукты производятся на стыке разных отраслей: ИТ и медицины, строительства и нанотехнологий, науки и искусства. Поэтому специалистам понадобится понимание технологий, процессов и рыночной ситуации в смежных и даже несмежных отраслях.

Продолжение таблицы 17

Навык	Описание
-------	----------

<p>Работа в режиме высокой неопределенности и быстрой смены условий задач.</p>	<p>В современном стремительно меняющемся мире понадобится быстро принимать решения и реагировать на изменения, эффективно распределять свои ресурсы и управлять временем в условиях неполной информации. К ресурсам относится и способность контролировать свое состояние, например уметь концентрироваться на конкретной задаче и успокаивать себя во время стрессов.</p>
<p>Умение работать с людьми.</p>	<p>Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности и эффективно разрешать конфликты.</p>
<p>Программирование ИТ-решений / управление сложными автоматизированными комплексами / работа с искусственным интеллектом.</p>	<p>Есть области, в которых бесполезно конкурировать с машинами. Но можно стать незаменимым для работодателя, если научиться настраивать роботов и системы искусственного интеллекта под выбранные человеком задачи.</p>
<p>Системное мышление.</p>	<p>Окружающий мир и встающие перед нами задачи становятся все сложнее и требуют от нас системного мышления—умения понимать, как устроены сложные системы, видеть взаимосвязи, находить причины. Люди будут реже заниматься одним делом всю жизнь, чаще—переходить из проекта в проект и даже менять сферы деятельности. Чтобы оперативно включаться в работу, нужно будет мыслить системно: быстро разбираться в сложных процессах, механизмах или организациях, а при необходимости переводить свои соображения на язык, понятный коллегам из других отраслей</p>

Окончание таблицы 17

Навык	Описание
-------	----------

Критическое мышление.	Объем информации вокруг нас постоянно растет, и далеко не вся она достоверна и объективна. Чтобы не стать объектом манипуляций, нужно научиться с недоверием относиться даже к авторитетным источникам, находить подтверждение или опровержение получаемым новостям или знаниям.
Эмоциональный интеллект	В мире, полном технологий, возрастает запрос на человечность, то, чего мы не сможем получить от технологий — человеческое тепло, юмор, коммуникацию. При этом, когда технологии освободят наше время для общения с близкими, нам еще сильнее потребуется эмоциональный интеллект — умение определять и распознавать эмоции, сопереживать другому человеку, находить с ним общий язык, создавать комфортную атмосферу.

По мнению автора видна прямая корреляция между результатами опроса проведенного автором работы и данных, содержащихся в атласе новых профессии, к примеру, наличие навыков перечисленных в таблице 17 однозначно свидетельствуют тому, что для лидера виртуальной команды (в прочем и для членов команды) необходим навык высокой способности к обучению:

- такая компетенция как комплексное многоуровневое решение проблем, соответствует навыку умение управлять проектами и процессами;
- разработка видения и умение объединить людей соответствует таким навыкам, как навык межотраслевой коммуникации и умение работать с людьми;
- умение видеть возможности в сложной, неопределенной среде соответствует навыку работы в режиме высокой неопределенности и быстрой смены условий задач и так далее.

Существующие подходы к лидерству основывались сначала на личных качествах лидера, позже только на его поведении, а с развитием

неопределенности и изменчивости во внешней среде, подход к лидерству стал включать все проявления формы. Трансформационный стиль лидерства, таким образом, включает в себя все обозначенные подходы, концентрируясь на «мягких» навыках, которые будут востребованы в ближайшем будущем.

Мы полагаем, что набор компетенций, востребованных в цифровой экономике, не предполагает в качестве методологической основы концепты лидерства, базирующиеся на личных качествах или власти в команде, а строится на трансформационной детерминанте.

2.3. ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ КОММУНИКАЦИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ КОМАНДЫ

В 1975 году Норман Макрэй выступил с радикальным тезисом о том, как информационные технологии вскоре изменят нашу жизнь. «Телекоммуникации, — писал Макрэй, — со временем окажут на жизнь общества большее влияние, чем предшествовавшие им и меньшие по размеру транспортные революции — железнодорожная и автомобильная» и этот тезис не потерял своей актуальности и в 21 веке, когда информационные и коммуникационные технологии стали частью современных управленческих систем во всех отраслях экономики.

Согласно, результатам исследования проведенного из BCG и WHU-Otto Beisheim School of Management в 2009 году команд разработчиков программного обеспечения, показывает, что хорошо управляемые распределенные команды могут фактически превзойти те, которые работают в одном офисе. Так же исследования показывают, что рассредоточенные команды тратят на «офлайновые» встречи почти столько же времени, как и команды, все члены которых располагаются в одном здании [6].

Согласно индексу цифровизации бизнеса по странам 2018- 2019 года [1,2], Россия занимает 12-ое место из 15. Данные показывают, что к цифровой экономике мы движемся уверенными медленными темпами, что

автоматически влияет на активность использования виртуальных команд и цифровых технологий.

Отметим, что возрастает роль не только технологий в производстве, но и в осуществлении коммуникаций. На рисунке 14 представлено использование возможностей интернет среды в организациях.

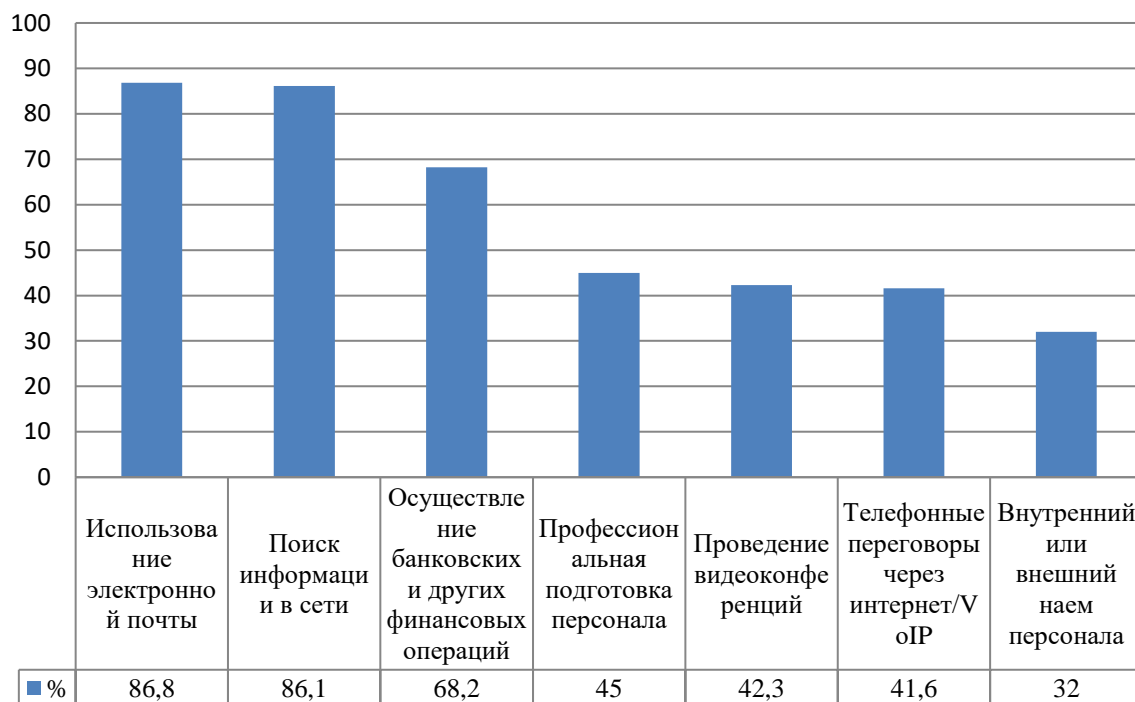


Рисунок 14 — Направления использования интернета в организациях: 2019 (в процентах от общего числа организаций предпринимательского сектора)¹³

Так же примечательным, по мнению автора работы, является и то, что организации в России активно используют ERP-, CRM-, SCM-системы.

¹³ Составлено автором по:[1, 2]

Предпринимательский сектор

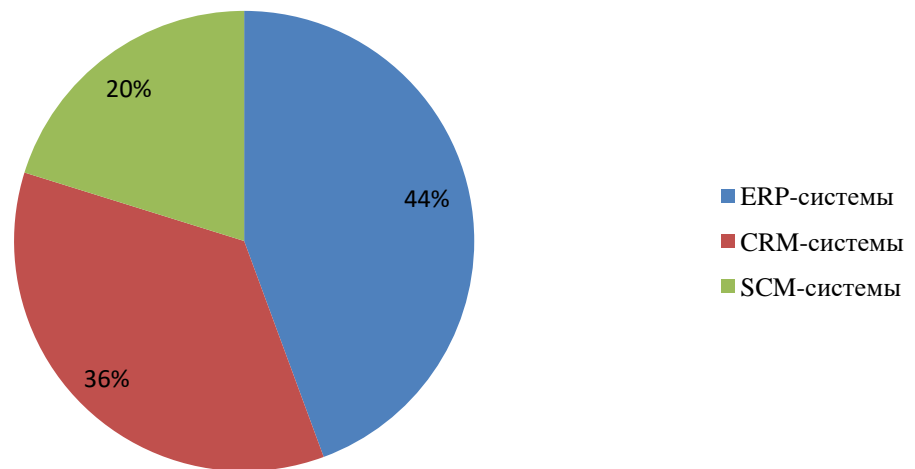


Рисунок 15 — Использование ERP-, CRM-, SCM-систем в организациях:
2019 ¹⁴

Представленный материал убедительно доказывает, что отдельное внимание в менеджменте виртуальных команд следует уделить построению цифровых коммуникаций.

Согласно опросу, проведенному автором диссертационного исследования, было установлено, что качество коммуникаций в виртуальных командах существенно снижается, при этом только 4 % респондентов указали такую причину, как «затрудняется постановка задач», что в свою очередь указывает на то, что классические менеджерские функции выполняются добросовестно, а значит, проблема кроется в плоскости применения средств ИКТ (рисунок 16).

¹⁴ Составлено автором по:[2]

Меняется ли качество коммуникаций в виртуальных командах?

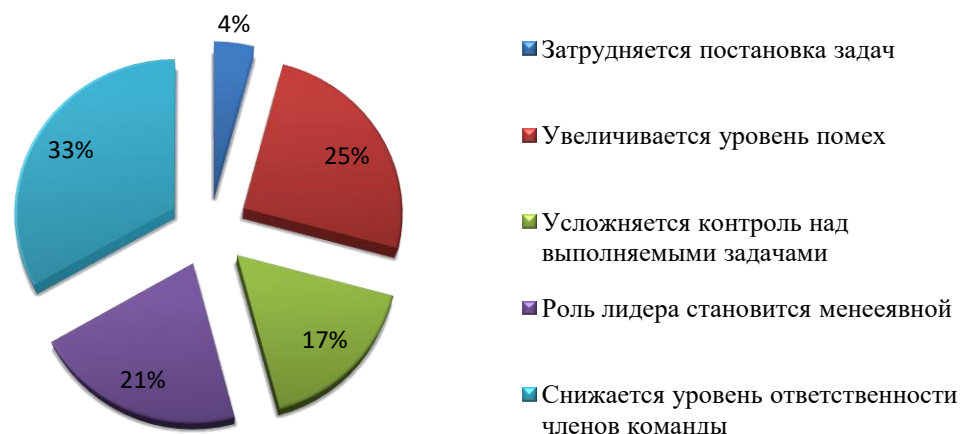


Рисунок 16 — Качество коммуникаций в виртуальных командах

Следовательно, одним из ключевых факторов успеха виртуальной команды при построении коммуникации - это эффективное использование технологий. При создании команды менеджеру команды необходимо решить, какой набор инструментов будет использоваться на всех уровнях коммуникации. В современном мире используются следующие ИКТ в области управления виртуальными командами:

Комплексные решения для web-конференций. Zoom, Skype, Messenger Rooms, Google Meet (ex-Hangouts), Jitsi Meet, TrueConf Online, Cisco Webex Meeting.

Комплексное программное обеспечение. S4HANA, Jira, Asana, Wrike, MS Project, Trello, Битрикс24, Visary, ADVANTA, Электронный совет директоров Р.О.С.Т.Директор, Мобильное приложение «Кворум», X-собрание (Элдис Сфот) и многие другие.

Система мгновенного обмена сообщениями. Skype, Slack, WhatsApp, Вайбер, Telegram, Skype, Facebook Messenger, Hangouts Google, Veon, ICQ, Google Talk, Mail.Ru Агент помогут поддерживать неформальное общение.

Создание снимков или записи экрана. TechSmith или Evernote Web Clipper.

Демонстрация экрана.

Облачные сервисы обмена файлами.

Отметим, что по результатам опроса нескольких тысяч акционеров регистратора «Статус», 55% респондентов заявили о своей информированности о наличии электронных сервисов и сочли их удобными и необходимыми» [5].

В целях выявления коммуникационных барьеров и ограничений в виртуальных командах нами было проведено полустандартизированное интервью экспертов. В качестве интервьюируемых были выбраны руководители виртуальных проектов, не включающих в себя трансграничный признак в сфере коммерческой деятельности. Всего было интервьюировано 10 представителей бизнеса.

По мнению экспертов, коммуникации в работе любой команды являются весьма значимым элементом (рисунок 17).

Считаете ли вы коммуникацию в команде важным элементом?

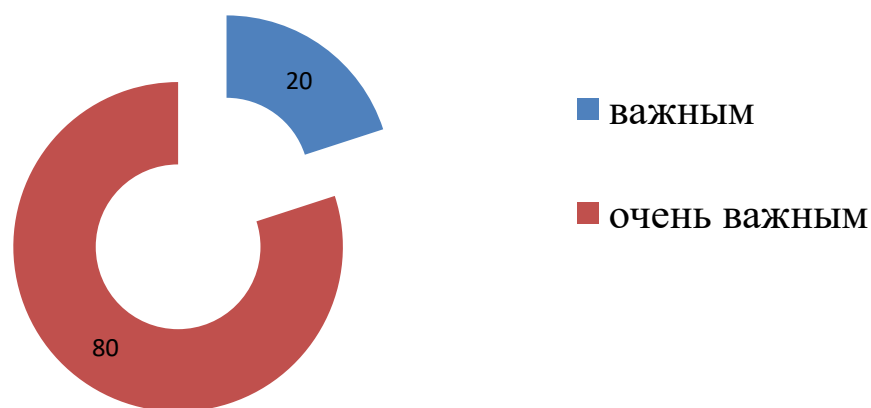


Рисунок 17 — Важность коммуникаций в виртуальных командах.

На рисунке 18 представлено сравнение типа коммуникационных сетей в традиционной и виртуальной командах.

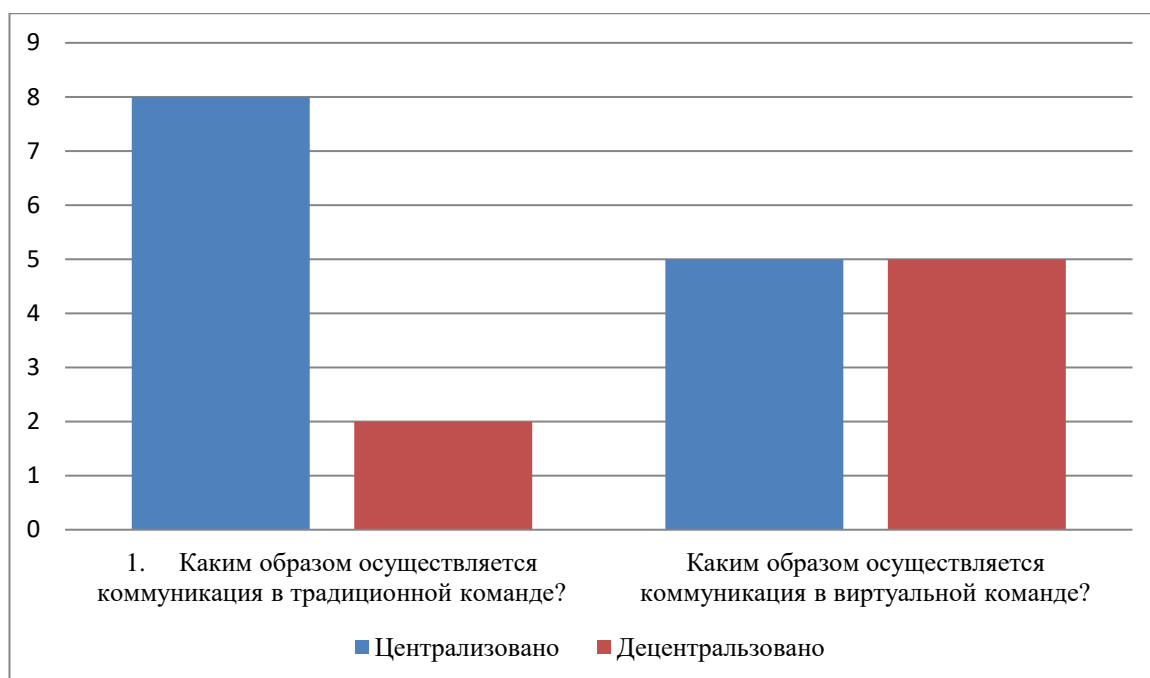


Рисунок 18 — Типы коммуникационных сетей в традиционных и виртуальных командах

Так согласно результатам интервью было установлено, что централизованные коммуникативные сети характерны преимущественно для традиционных команд, при этом в виртуальных командах данные сети пользуются популярностью, 5 из 10 заявили об этом.

Использование децентрализованной коммуникативной сети в виртуальной команде, по мнению автора работы, является подтверждением трансформационного стиля лидерства.

В связи с этим трансформация происходит и в коммуникационных ролях, так наиболее часто встречающиеся виды ролей перестают быть актуальными, к примеру, роль «Сторожа» - со своей функциональной областью предотвращение информационных перегрузок и проведение «нужной» руководству политики отходит на второй план, в связи с тем, что информационные потоки управляются технологиями и лидером при построении плана коммуникаций. Однако в части поддержания благоприятной обстановки в работе команды данная роль находит свое применение.

В противовес коммуникационная роль «Лидер мнений» становится наиболее востребованной для разработки видения и умения объединить людей вокруг этого видения для решения проблем возникающих при осуществлении коммуникаций.

Роль связного помогает находить креативные решения вне поля деятельности виртуальной команды.

К основным недостаткам всеканальной сети (круг, колесо, соты) можно отнести опасность группового единомыслия, неадекватность оценки трудностей, возникает угроза нарушения стабильности и порядка, появляется опасность необъективного подхода к выбору лидера.

При ответе на вопрос о характерных видах связей в виртуальной команде, большинство экспертов обозначило горизонтальный (рисунок 19).

Какой вид связей характерен виртуальной команде?

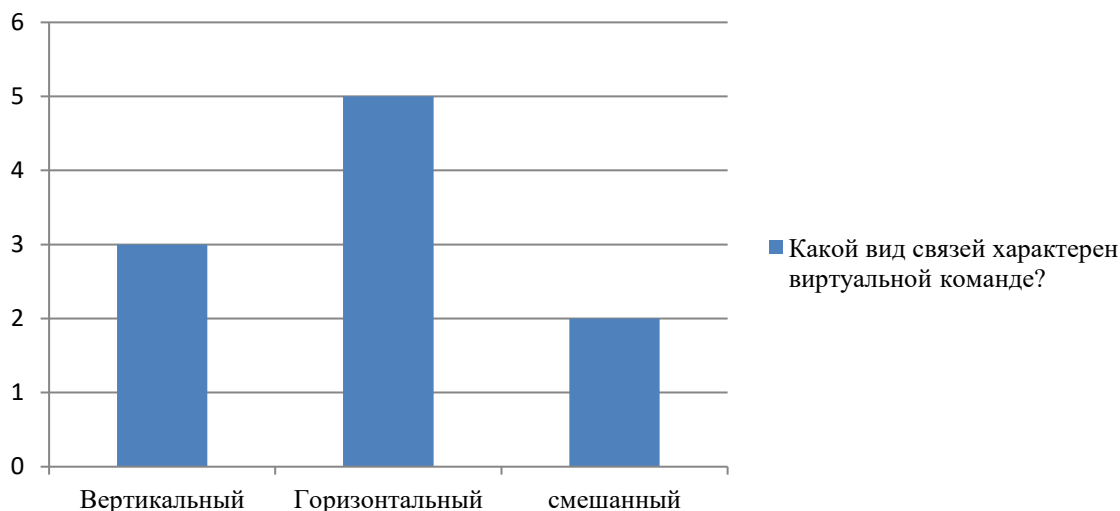


Рисунок 19 — Виды коммуникационных связей в виртуальных командах

Отметим, что среди наиболее востребованных технологий в виртуальных командах лидирующие позиции заняли сервисы видеоконференций.

Какие технологии в работе виртуальных команд вы использовали



Рисунок 20 — Разновидность ИКТ, используемых в виртуальных командах

Следует отметить, что автор работы сознательно перефразировал формулировки организационных инструментов, так под формулировкой «Облачные сервисы обмена файлами» следует понимать облачные технологии, под «Комплексные решения для web-конференций» - сервисы видеоконференции, «Комплексное программное обеспечение» - программы управления проектами, «Система мгновенного обмена сообщениями» - мессенджеры. Данные формулировки использовались связи с предположением автора работы о том, что уровень виртуальности современных команд не высок, а значит, не все опрошенные могут знать понятийный аппарат.

Подчеркнем, что результаты, полученные нами, не коррелируют с данными компании «Делойт» (2019-2020) и Центра научно-технологического прогнозирования ИСИЭЗ НИУ ВШЭ (2019) - в части использования комплексных программных обеспечений (данные из таблицы 20: 3,7% - управление проектами + 11,1 – все перечисленные программные средства, против 44% используемых ERP-системы – рисунок 15), что

собственно указывает на не высокий уровень виртуальности командной работы.

Междисциплинарность важный признак командной работы – при этом у каждого специалиста имеются научные термины из своей области профессиональный жаргон (профессионализмы) (рисунок 21)

Какие методы вы используете, чтобы члены команды понимали друг друга?

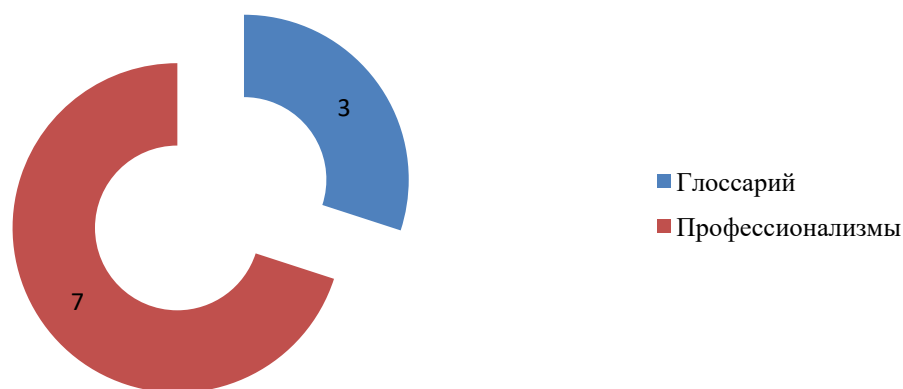


Рисунок 21 — Инструменты взаимопонимания при коммуникации

Меньшинство интервьюируемых используют глоссарий, чтобы нивелировать возникновение конфликтов и как следствие помех в коммуникации.

В завершение интервью были выявлены наиболее распространенные коммуникационные помехи. Отметим, что самым распространённым барьером стало отсутствие единого понимания используемых символов. Мы полагаем, что данная ситуация обусловлена использованием профессионализмов при взаимодействии членов команды.



Рисунок 22 — Распространенные барьеры в коммуникациях

Резюмируя, отметим, что цифровые технологии в первую очередь являются инструментом при достижении цели, который меняет подходы к классическим функциям менеджмента, требуя от лидера новых надпрофессиональных навыков и стилей управления виртуальной командой.

ГЛАВА 3. РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ТРАНСФОРМАЦИИ ТРАДИЦИОННОЙ КОМАНДЫ В ВИРТУАЛЬНУЮ

3.1. ТРАНСФОРМАЦИЯ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ В ВИРТУАЛЬНЫХ КОМАНДАХ

Главной причиной появления виртуальных команд, по мнению автора диссертационного исследований послужили не повсеместное распространение технологий и их внедрение, а потребность организаций в квалифицированных кадрах, для реализации процесса трансформации бизнеса при помощи этих технологий.

Мы полагаем, что обозначенные нами на основании аналитических данных, представленных компанией «Делойт», тренды обучения и планирования персонала выступают предпосылками снижения результативности классических менеджериальных подходов к управлению командой и традиционной формы командной работы в условиях цифровой экономики, требующей трансформационного типа лидерства и высококвалифицированных сотрудников для работы в полидисциплинарной команде.

Под высококвалифицированными сотрудниками понимаются не только те, кто обладает «hard skills» в определенной области, а те, кто наряду с профессиональными знаниями владеет надпрофессиональными навыками [9].

Согласно статистическому отчету за 2019 год [2] приводятся данные о затратах на развитие цифровой экономики, населении в цифровой реальности, отношении населения к роботам, цифровизации бизнеса и государства, кадрах и т.д. Как следует из статистических данных, порядка 8598.3 тысяч человек заняты в профессиях связанных с интенсивным использованием ИКТ, при этом большая часть из них (80,6 %) специалисты, использующие эти средства, а не те, кто внедряет эти технологии рисунок 23.

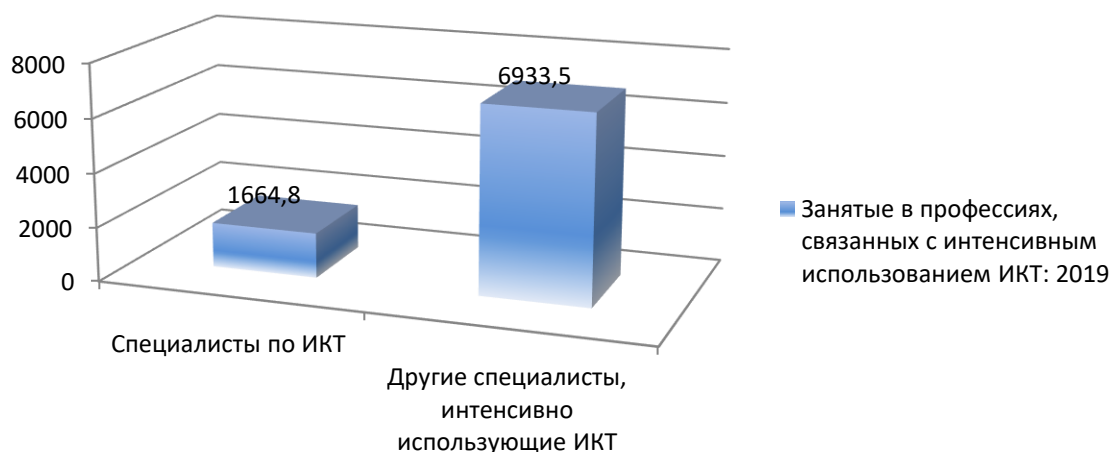


Рисунок 23 — Занятые в профессиях, связанных с интенсивным использованием ИКТ: 2019¹⁵

Что в свою очередь свидетельствует о том, что навык работы с технологиями имеется, а вот взаимодействие в цифровой среде значительно ухудшается.

Как показал анализ, представленный во второй главе, наиболее значимыми для членов виртуальной команды становятся надпрофессиональные навыки, а именно:

- Умение видеть возможности в сложной, неопределенной среде;
- Комплексное многоуровневое решение проблем;
- Эмоциональный интеллект;
- Креативность;
- Высокие способности к обучению;
- Разработка видения и умение объединить людей вокруг этого видения;
- Умение управлять смешанной структурой персонала в составе людей и технологий;
- Навыки общения и взаимодействия.

¹⁵ Составлено автором по:[2]

Рассмотрим эти навыки и возможность их совершенствования.

Умение видеть возможности в сложной, неопределенной среде это своего рода умение вовремя принять тактические решения вопреки стратегическим решениям.

Методы, которые помогают развить этот навык:

- Модель пяти конкурентных сил Майкла Портера;
- SWOT-анализ;
- PEST (PESTEL) –анализ.

Комплексное многоуровневое решение проблем предполагает решение проблем не как отдельных прямолинейных процессов, а умение представить их в виде непрерывного цикла.

Методы, которые помогают развить этот навык:

- «The Simplex Process» Минома Басадурома ;
- Анализ Данных «вглубь» (drill Down);
- 5 Whys (5 почему);
- построение Дерева решений.

Эмоциональный интеллект - эмоции бывают уместными и не уместными, в определённых ситуациях они могут навредить, к примеру, излишний оптимизм может помешать достижению цели. Поэтому автор работы предлагает проведение тестирований по имеющимся моделям эмоционального интеллекта.

Наиболее эффективным, по мнению автора, является тестирование по модели Бар-Она, он представляет собой пять блоков:

- Внутриличная сфера про самоанализ, асертивность, независимость, самооценку (самоуважение) самоактуализацию;
- Сфера межличностных отношений состоит из эмпатии, социальной ответственности межличностных отношений;
- Сфера адаптивности включает в себя такие аспекты как решение проблем, оценка действительности и гибкости;

- Сфера управления стрессом показывает нам степень толерантности к стрессу и контроль импульсивности;

- Сфера общего настроения говорит нам о степени удовлетворенность жизнью.

Модель эмоционального интеллекта Майера-Саловея-Карузо (тест – MSCEIT, V2.0.) включает в себя сознательное управление эмоциями, понимание и анализ эмоций; использование эмоций для повышения эффективности мышления и деятельности; восприятие, оценка и выражение эмоций, как раз последний уровень разделен на вербальный и невербальный подкомпоненты, что в свою очередь может стать не уместным при тестировании виртуальной команды.

Тест на эмоциональный интеллект Гоулмана позволит выявить наличие у человека таких качеств, как:

- самосознание – осознание собственных чувств и причин, их вызывающих;

- самоконтроль – умение контролировать эмоции и не допускать их власти;

- эмпатия – умение искренне сопереживать близкому человеку и далекому знакомому;

- способность строить гармоничные отношения;

- способность мотивировать себя и других для достижения целей.

Так же можно воспользоваться тестами с сайта Psilist.net, к примеру: тест «Эмоциональная устойчивость», «Не слишком ли вы агрессивны?», «Сто рублей или сто друзей?», «Есть ли у вас чувство времени?», «Терпимый ли вы человек?»).

Креативность предполагает под собой деятельность характеризующаяся целенаправленностью, ориентирована на создание нового продукта, связана с вовлечением воображения и ориентирована на развитие мышления и формирование навыков решения проблемных задач.

Методы, которые помогают развить этот навык:

- Метод «мозгового штурма»;
- Метод «морфологического анализа» (метод многомерных матриц)
- Метод инверсии (обращения);
- Метод придумывания;
- Mindmap.

Так же можно воспользоваться тестами с сайта Psilist.net, к примеру тест – «Самооценка творческого потенциала личности».

Высокая способность к обучению – связана непосредственно со стремительно меняющейся внешней средой и появлением новых технологий. Члены команды должны быть готовы развиваться в условиях командной работы и самостоятельно.

Методы, которые помогают развить этот навык:

- в первую очередь важно оценить интеллект – с помощью теста «Экспресс-оценка логики»;
- тест Хони и Мамфорда «Определение стиля обучения»
- методика «Стремление к саморазвитию».

Разработка видения и умение объединить людей вокруг этого видения тесно связано с готовностью к совместному творчеству, умением взаимодействовать, эмоциональным интеллектом, глокальностью, адаптивностью.

Метод коллективной ситуационной игры, в которой группа разыгрывает смоделированную бизнес-ситуацию, максимально приближенную к реальной (сомнительное решение)

Умение управлять смешанной структурой персонала в составе людей и технологий – данный навык требует не только умения выстраивать коммуникацию, но и уметь подобрать правильный канал для коммуникации.

Технологии для совместной работы представлены в таблице 18:

Таблица 18 — Цифровые технологии для совместной работы

Формальная коммуникация		Неформальная коммуникация	
Комплексные решения для web-конференций	Zoom Skype Messenger Rooms Google Meet Jitsi Meet TrueConf Online Cisco Webex Meeting	сервисы асинхронных совещаний	Howdy Geekbot
Комплексное программное обеспечение	S4HANA Jira Asana Wrike MS Project Trello Битрикс24 Visary ADVANTA	Система мгновенного обмена сообщениями	Slack Skype WhatsApp Вайбер Telegram Facebook Messenger Hangouts ICQ Google Talk
Облачные сервисы обмена файлами	Dropbox Google drive Яндекс.Диск OneDrive Mail Cloud PCloud Sync Box		
Создание снимков или записи экрана.	TechSmith Evernote Web Clipper.		

В связи с этим можно предположить, что для формирования виртуальной команды нужны следующие специалисты, выполняющие роли в проектной команде (согласно Р.М. Белбину):

Для эффективной работы предлагаем сгруппировать роли для работы по содержанию, роли для организации работы и роли для создания благоприятного климата связи с этим разделением дополним это решение рекомендуемыми коммуникационными ролями, характерными данному разделению.

Таблица 19 — Сопоставление навыков по ролям в виртуальной команде.

Роли для эффективной работы по содержанию		
Роль в команде	Надпрофессиональный навык	Коммуникационная роль
Критик	- Критическое мышление - Эмоциональный интеллект - Умение работать в смешанной структуре персонала в составе людей и технологий	Лидер мнений
Генератор идей	- Креативное мышление - Эмоциональный интеллект - Умение работать в смешанной структуре персонала в составе людей и технологий	Космополит Связной
Оформитель	- Системное мышление - Эмоциональный интеллект - Умение работать в смешанной структуре персонала в составе людей и технологий	Лидер мнений
Добытчик	- Эмоциональный интеллект - Умение работать в смешанной структуре персонала в составе людей и технологий	Связной
Рабочая пчелка	- Умение работать в смешанной структуре персонала в составе людей и технологий	Связной

Продолжение таблицы 19

Роли для эффективной организации работы		
Председатель	<ul style="list-style-type: none"> - Комплексное многоуровневое решение проблем - Разработка видения и умение объединить людей вокруг этого видения - Умение управлять смешанной структурой персонала в составе людей и технологий - Эмоциональный интеллект 	Лидер мнений Космополит Связной
Роли для создания благоприятного климата		
Опора команды	<ul style="list-style-type: none"> - Эмоциональный интеллект - Умение работать в смешанной структуре персонала в составе людей и технологий 	Сторож
Завершающий	<ul style="list-style-type: none"> - Комплексное многоуровневое решение проблем - Эмоциональный интеллект - Умение работать в смешанной структуре персонала в составе людей и технологий 	Связной

По мнению автора работы люди, выполняющие данные роли должны иметь навык взаимодействия и междисциплинарной коммуникации.

Особенности управления командой изложены в таблице 20.

Таблица 20 — Рекомендации для лидера виртуальной команды

Стиль лидерства	Трансформационный
Форма управления	Горизонтальная
Компетенции	Повышение уровня надпрофессиональных навыков и умений управлять смешанной структурой персонала в составе людей и технологий.

Продолжение таблицы 20

Формирование коммуникационной сети	<ul style="list-style-type: none"> - Децентрализованная коммуникационная сеть (всеканальная) - тип коммуникаций – горизонтальный - формирование единой терминологии (глоссарий)
Мотивация	<p>За счет гибкого графика - наличие самоорганизации и предоставления полномочий</p> <p>-повышение уровня квалификации членов команды</p>

Представим, в таблице 21 как будут трансформироваться/реализовываться функции менеджмента в виртуальной команде.

Таблица 21 — Трансформация функций менеджмента виртуальных команд

Функция менеджмента	Задачи	Последствия
Планирование	Целеполагание	Фундаментально в зависимости от задачи, поставленной перед командой. Правильно сформулированная цель позволит сплотить команду и сформировать командный дух.
	Планирование трудовых ресурсов	<ul style="list-style-type: none"> - Анализ действующей команды - Найм внештатных сотрудников - Особенности работы с удаленными сотрудниками - планирование обучения сотрудников
	Планирование технических решений	<ul style="list-style-type: none"> - Утверждение перечня используемых технологий - Составление матрицы коммуникаций
	Формирование бюджета	Возможно увеличение затрат за счет внедряемых технических решений

Продолжение таблицы 21

Функция менеджмента	Задачи	Последствия
Организация	Формирование команды проекта	<ul style="list-style-type: none"> - С учетом ролей в команде - Закреплением коммуникационной роли - Закреплением круга обязанностей за членами команды (в том числе делегирование лидерских полномочий) - Формирование коллективной ответственности за результат
Координация	Подготовка регламентирующих документов	- Централизованная коммуникация при низком уровне виртуальности
		- Децентрализованная коммуникация при достаточном уровне виртуальности
		<ul style="list-style-type: none"> - Матрица ответственности - План коммуникаций
Контроль		<ul style="list-style-type: none"> - Дедлайны - Формирования цифровых следов - Матрица качества коммуникаций - Матрица качества результатов задачи

Резюмируя данные, представленные в таблице, выделим функции, наиболее значимые, для виртуальной команды – мотивация, связи с тем, что задача удержать кадры представляющие ценность для виртуальной команды, коммуникация по средством ИКТ помогает достигнуть эффекта синергии без личного присутствия, качество является индикатором налаженности функций коммуникации, планирования и контроля. Автором работы уже излагалась позиция того, что уровень конфликтов снижается в виртуальных командах, при этом в случае возникновения следует приходить не к консенсусу, а к наиболее комфортным условиям для каждого члена команды

3.2. АЛГОРИТМ ТРАНСФОРМАЦИИ ТРАДИЦИОННОЙ КОМАНДЫ В ВИРТУАЛЬНУЮ

Проведенный нами анализ источников базы и эмпирических данных, представленный в предыдущих главах выпускной квалификационной работы, позволяет предложить алгоритм трансформации традиционной команды в виртуальную.

Первый этап трансформации связан с определением лидера. Лидером может выступать как руководитель действующей традиционной команды, так и лицо, которое привлекается извне, в случае неудовлетворенности «мягкими» навыками. В результате исследования было установлено, что для наиболее эффективного взаимодействия членов команды следует использовать Трансформационный стиль лидерства, которому характерна децентрализация лидерства.

Затем необходимо проанализировать компетенции лидера традиционной команды. Анализ компетенций лидера будет направлен на уровень владения надпрофессиональными навыками:

- а) Умение управлять проектами и процессами.
- б) Уровень владения навыками использования ИКТ:
 - комплексное программное обеспечение;
 - система мгновенного обмена сообщениями;
 - облачные сервисы обмена файлами;
 - комплексные решения для web-конференций.
- в) Владение навыком удаленной работы.
- г) Умение передавать зону ответственности.

Управление проектами – должно быть подтверждено одним из международных сообществ. Владение ИКТ - опыт работы в программных решениях – выполнение кейсов в программных продуктах. Владение

навыком удаленной работы при помощи тестирования. Все перечисленные навыки определяют сотрудники отдела кадров (HR).

После выявления соответствия указанных навыков принимается решение либо о продолжении построения виртуальной команды, либо о повышении уровня низко оцененных надпрофессиональных навыков лидера.

Второй этап заключается в аналогичном анализе навыков действующих членов традиционных команд, ключевым условием при этом должен являться навык удаленной работы, в этой связи членам команды следует протестировать удаленную форму работы. На данном этапе анализу подлежат hard и soft skills. Выявление навыков следует проводить отделу HR совместно с лидером команды.

По результатам второго этапа следует определить лиц входящих состав виртуальной команды, в случае выявления недостающего члена команды, необходимо перейти на третий этап – планирование персонала, если же участники команды соответствуют критериям виртуальной команды следует перейти на четвертый этап - построение внутрикоммуникативной сети. Рекомендуем при формировании команды привлекать в ее состав представителей поколения Y (возрастная группа 21 - 35 лет) и поколение X (возрастная группа 36 - 55 лет).

Планирование персонала происходит на третьем этапе, так определив имеющиеся компетенции соответствующие задачам команды, следует запланировать поиск недостающих ролей в команде и навыков присущих им. При закрытии вакансии команды, можно переходить на следующий этап.

При построении коммуникативной сети, следует учитывать результаты, выявленные на всех предыдущих этапах, так в зависимости от зрелости членов команды следует:

а) Определить уровень виртуальности команды, так для команды с положительно оцененными навыками использования ИКТ – следует использовать децентрализованные коммуникативные сети, однако в команде

с низко оцененными навыками использования ИКТ следует использовать централизованные коммуникативные сети на не долгосрочную перспективу.

б) Определить набор ИКТ в соответствии с планом и матрицей коммуникаций утвержденных лидером команды, в зависимости от уровня виртуальности команды в целом.

в) Разработанные лидером коммуникационные решения тиражировать на членов виртуальной команды, при этом утвердив план коммуникаций.

Пятый этап запуск пилотного проекта вновь сформированной виртуальной команды. На данном этапе следует оценивать эффективность работы виртуальной команды, а именно мотивацию сотрудников вовлеченных в командную работу, качество следует рассматривать в двух аспектах - качество выполняемой работы, качество коммуникативной сети в команде. Данные качества взаимосвязаны, от качества построения коммуникаций в виртуальной команды зависит 70% успеха, для качества выполняемой работы имеются для каждого из качеств разрабатываются свои критерии ключевых факторов успеха.

Шестой этап анализ результатов полученных в ходе работы виртуальной команды, были ли достигнуты ключевые факторы успеха выполняемой задачи, и в случае выявления отклонений следует пересмотреть набор инструментов при построении внутрикоммуникативной сети.

Для команд, которые имели низкие показатели виртуальности, следует в процессе совершенствования навыков использования инструментов внутрикоммуникативной сети изменить принцип централизованной коммуникации на децентрализованный.

Представим данный алгоритм в виде блок-схемы (рисунок 24).

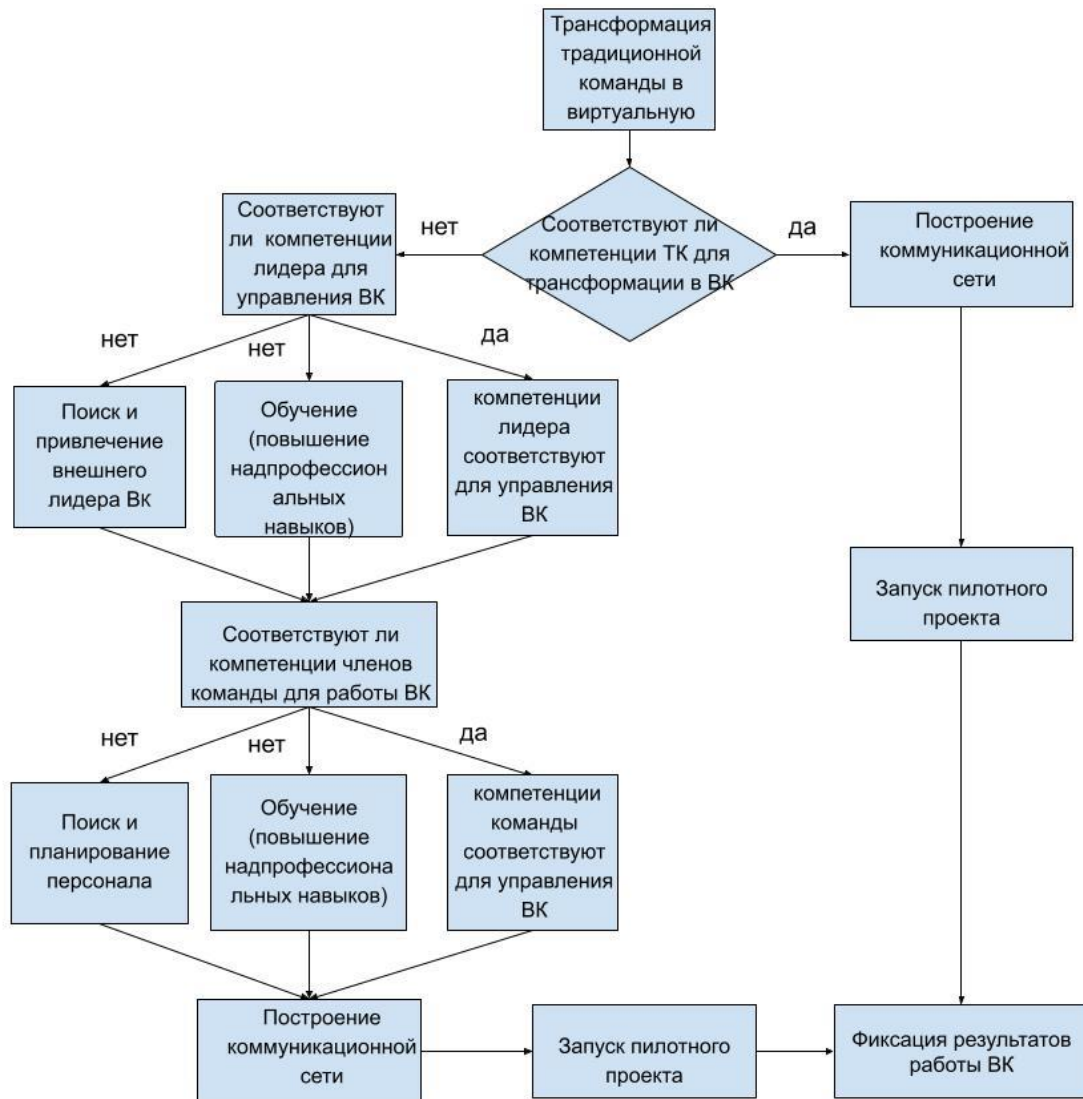


Рисунок 24 — Алгоритм трансформации традиционной команды

Виртуальные команды имеют ряд преимуществ перечисленных ранее, однако, на успех командной работы влияет сама форма виртуальности команды, именно при коммуникации «онлайн», возникает основная часть рисков при управлении виртуальной командой.

В таблице 22 - представлены основные риски, с которыми могут столкнуться участники виртуальной команды в ходе взаимодействия.

Таблица 22 — Риски виртуальной команды

Риск	Описание	Мероприятие
Найма удаленного персонала	Отсутствует опыт дистанционного приема на работу.	- Тестирование - Попробовать на одной задаче удаленный формат взаимодействия.
Низкой мотивации	Осуществляя взаимодействие «онлайн» трудно сохранить мотивацию и удержать фокус на достижении коллективной цели.	- Гибкий график работы - Поддержание командного духа
Отсутствие квалифицированных кадров, в том числе владеющих надпрофессиональными навыками	На рынке труда не хватает квалифицированных кадров	Планирование персонала и обучения сотрудников
Неуместный стиль лидерства	Традиционные классические подходы не соответствуют Digital Leader	Применение трансформационного стиля лидерства, децентрализация власти и коммуникационных сетей
Качества	Качество рассматривается в двух аспектах: качество выполняемых задач и качество управления процессом	- План обеспечения качества - Правильное построение коммуникативной сети
Проблема контроля	Виртуальная форма работы предполагает снижение уровня контроля, члены команды должны обладать высоким уровнем самоорганизации	Качественные коммуникативные сети позволяют формировать цифровые следы.
Взаимодействия	Мультидисциплинарность накладывает свои ограничения на коммуникацию	Глоссарий

Продолжение таблицы 22

Риск	Описание	Мероприятие
Распределение ролей	Обязанности должны быть четко разграничены	Следует учитывать рекомендации по надпрофессиональным навык для каждой роли в проекте

Резюмируя итоги данной главы, следует отметить критические факторы построения коммуникативной сети в виртуальной команде:

а) Готовность лидера команды к делегированию ответственности и полномочий на уровень команды и готовность членов команд взять на себя ответственность и полномочия.

б) Использование трансформационного стиля лидерства.

в) Применение методов психологических анализов при подборе персонала на вакантные места (проверка надпрофессиональных навыков).

г) Использование децентрализованной коммуникационной сети (всеканальной) с формированием единой терминологии (гlossарий) при построении коммуникации.

д) Разграничение полномочий в соответствии с распределенными ролями в команде.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ситуация со всемирной эпидемией подтолкнула организации к ускорению тренда цифровизации, выступив своеобразным катализатором. Изменение условий хозяйствования организаций в цифровой экономике при экспоненциально нарастающем объеме информации и глобальном внедрении коммуникационных технологий обусловило необходимость трансформации подходов к формированию и управлению командами и коллективами.

Тренды цифровой экономики неизбежно влияют на менеджмент команд. Как показало исследование, проведенное автором работы виртуальные команды отличаются своей гибкостью и возможностью привлечь в состав своей команды самых лучших специалистов, несмотря на географическое положение последних.

Отметим, что, несмотря на то, что сущность виртуальных команд не отличается от традиционных, по формальным признакам менеджмент виртуальных команд имеет факторы значительно затрудняющих их деятельность, что порождает основные ограничения.

Так классические стили лидерства становятся не эффективными в управлении виртуальными командами, функции лидерства сдвигаются с парадигмы авторитарного контроля и централизованности власти, уступая трансформационному стилю со своим разнообразием подходов и возможностей. Построение коммуникационной сети для взаимодействия членов виртуальной команды предполагает децентрализацию власти, наличие надпрофессиональных или как еще их называют «мягких» навыков таких как: эмоциональный интеллект, умение видеть возможности в сложной, неопределенной среде и межотраслевая коммуникация. Для digital – лидера становится важным комплексно решать возникающие проблем и уметь видеть возможности в сложной, неопределенной среде цифровой экономики.

Не смотря на то, что статистические данные указывают на положительную динамику использования технологий в деятельности команд в целом, результаты исследования проведенного автором работы носили иной характер, уровень использования технологий можно отнести к низкому.

Тотальное использование ИКТ при коммуникации помогает членам команды достигнуть эффекта синергии без личного присутствия, качество использования технологий является индикатором налаженности функций коммуникации, планирования и контроля.

Именно поэтому руководителям виртуальных команд следует обратить внимание на зону роста членов команды, как в техническом понимании, так и в направлении надпрофессиональных навыков.

Стоит отметить важность умения лидера мотивировать членов команды на расстоянии и поддерживать командный дух. Мотивация – одна из значимых функций лидера виртуальной команды, и связано это в первую очередь с тем, что рынок высококлассифицированных сотрудников сейчас испытывает трудности, а анализ имеющихся данных показывает, что «кадровый голод» будет только нарастать, поэтому важной задачей перед лидером команды будет удержать кадры представляющие ценность для виртуальной команды.

Резюмируя вышесказанное, следует отметить, что востребованность виртуальных команд в настоящее время очевидна, и предполагается, что будет только нарастать и усложнятся за счет использования смешанных структур персонала в составе людей и технологий, однако уровень виртуальности команд, еще не достигнут на должном уровне.

Таким образом, поставленные задачи были выполнены, а цель исследования достигнута.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдрахманова Г.И., Вишневский К.О., Гохберг Л.М. и др. Цифровая экономика: 2021. Краткий статистический сборник /; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2021. 124 с.
2. Абдрахманова Г.И., Вишневский К.О., Гохберг Л.М. и др. Цифровая экономика: 2020: краткий статистический сборник / Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: НИУ ВШЭ, 2020. 112с.
3. Адизес И. Адизес. Лучшее. Пища для размышлений. Об изменениях и лидерстве, о менеджменте и о том, что важно в жизни, М.: ООО «Издательство «Эксмо» 2015. 171с.
4. Адизес И. Идеальный руководитель. Почему и нельзя стать и что из этого следует», М.: Альпина Паблишер, 2020 г. 264с.
5. Акционеры уходят в онлайн Голосование становится все более электронным. URL: <https://www.kommersant.ru/> (дата обращения 11.05.2020).
6. Алиев И. Г. Эффективное управление «виртуальными» проектными командами, М: СОЛОН-Пресс, 2017. 172с.
7. Англоязычный словарь Вебстера. URL: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/team> (дата обращения 09.06.2020).
8. Армстронг М., Бэрн А. Performance management. Управление эффективностью работы, М.: НИРРО, 2007. 384с.
9. Базаров Т.Ю., Рыбкин И.В., Пыркова Т.С. Управленческие команды и их формирование // Современный кадровый менеджмент. Вып. 1, 1997
10. Белбин Р. М. Команды менеджеров. Секреты успеха и причины неудач /пер. с англ. М.: НИРРО, 2003. 315с.
11. Бехтерева В. Бехтерев С. Лидер будущего. Как направлять энергию команды в нужное русло с помощью драйв-совещаний и фасилитации. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2020. 304с.
12. Варламова Д., Судаков Д. Атлас новых профессий 3.0.— М.: Интеллектуальная Литература, 2020. 456с.

13. Великороссов В.В., Кулапов М.Н. Карякин А.М., Никольская Е.Н. Виртуальные команды: развитие теории практики командной работы // Вестник НГУЭУ, № 4, 2018.
14. Глухое В. В. Основы менеджмента. – СПб.: Спец. литература, 1995, 602с.
15. Дафт Р. Менеджмент / 10-е изд.; пер. с англ. СПб.: Питер, 2015. 656с.
16. Дафт Р. Уроки лидерства М.: Эксмо, 2006. 420с.
17. Дефицит специалистов в России достигнет 2,8 млн человек к 2030 году. URL: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5af06b549a79472ff921935e> (дата обращения: 15.06.2020).
18. Друкер П. Менеджмент, изд.: Вильямс, 2010. 704с.
19. Илышева М. А., Котляревская И. В., Мальцева Ю. А., Петров А. Ю. Коммуникационное сопровождение проектной деятельности: учебное пособие / 2020г. 86с.
20. Исследование компании «Делойт»: цифровые технологии вынуждают компании идти на кардинальные изменения организационной структуры и стратегий в области управления персоналом URL: <https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/about-deloitte/press-releases/2016/change-organizational-structure-and-talent-strategies.html> (дата обращения: 15.09.2020).
21. Исследование компании «Делойт» «Международные тенденции в сфере человеческого капитала» за 2017 год URL: <https://www2.deloitte.com/kz/ru/pages/human-capital/articles/introduction-human-capital-trends-2017.html> (дата обращения: 15.09.2020).
22. Карякин А.М. Командная работа: основы теории и практики / Иван. гос. энерг. ун-т. - Иваново, 2003. 136с.
23. Карякин А.М., Никольская Е.Е. Виртуальные команды: определение и классификация // Научно-практические исследования, №6, 2018.
24. Костылева Н.В., Котляревская И.В., Мальцева Ю.А. Управление коммуникациями в менеджменте, 2017, 127с.

25. Коттер Д. Наш Айсберг тает. Как добиться результата в условиях изменений, изд. М «Альпина Паблишер», 2012, 128с.
26. Круглый стол "Рынок труда 2035: вызовы современности и образ будущего" форума «Сильные идеи для нового времени» URL: <https://leader-id.ru/event/57015/> (дата обращения: 10.10.2020).
27. Кудрявцева Е.С. Виртуальные команды: как управлять проектом на расстоянии? // Научные исследования и разработки. Российский журнал управления проектами, 2014. Т. 3. № 4. с. 15-24.
28. Кули Ч.Х. Человеческая природа и социальный порядок / пер. с англ. под ред. А.Б. Толстова. – М.: Идея-Пресс, Дом интеллектуал, 2000. 320с.
29. Лошкарева Е., Лукша П., Ниненко И., Смагин И., Судаков, Д. Навыки будущего: что нужно знать и уметь в новом сложном мире, 2019. 93с.
30. Мальцева Ю.А. Психология управления: учеб.пособие / Ю.А. Мальцева, О.Ю. Яценко. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2016. 92 с.
31. Майерс Д. Социальная психология, изд. Питер, 2019. 800с.
32. Макаrenchенко М.А., Павлова О.Н. Особенности трансформации классического командообразования в виртуальное в условиях цифровизации // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2018. Т. 11, № 1. с. 39—53.
33. Макаrenchенко М.А. Особенности виртуального командообразования в условиях цифровизации, изд. спб, 2018, с. 370-395.
34. Международные тенденции в сфере управления человеческим капиталом в финансовом секторе в 2016 году. URL: <https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/human-capital/articles/2016/global-human-capital-fsi-trends.html> (дата обращения: 10.09.2020)
35. Мирошниченко А.А. Бизнес-коммуникации. Мастерство делового общения, М.: Книжный мир, 2008. 384с.
36. Михеев В. Современная команда менеджмента проекта // Директор информационных систем, №5, 2001 URL: <https://www.osp.ru/cio/2001/05/171745> (дата обращения: 10.10.2020).

37. Ньюстром Дж.В.; Дэвис, К. Организационное поведение изд. СПб: Питер 2000, 448с.
38. Отчет об удаленной работе. URL: <https://usefyi.com/future-of-remote-work/> (дата обращения: 18.12.2020).
39. Паркер Г., Кропп Р. Формирование команды. Изд. СПб: Питер 2002, 190с.
40. Пауэл А. Виртуальные команды разработки //Открытые системы. СУБД, № 10,2014, URL: <https://www.osp.ru/os/2014/10/13044386>(дата обращения: 10.10.2020).
41. Персональная мобильность в информационном обществе, URL: <https://ibs.ru/media/media/personalnaya-mobilnost-v-informatsionnom-obshchestve/> (дата обращения: 14.09.2020).
42. Планирование персонала. Начало. URL: <https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/humancapital/articles/2021/personnel-planning.html> (дата обращения: 15.01.2021).
43. Пряхина Г.А. Виртуальные команды: особенности создания и управления// На пути к гражданскому обществу 2019г., №2. с.102-105.
44. Рыбаков М.Ю. Бизнес-процессы. Как их описать, отладить и внедрить. Практикум. М: Издательство Михаила Рыбакова, 2016. 861с.
45. Соколов А.В, Чулок А.А. Долгосрочный прогноз научно-технологического развития России на период до 2030 года: ключевые особенности и первые результаты// Журнал Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», 2012, № 1.
46. Сколько у нас фрилансеров и где они работают: результаты опроса, URL: <https://ekaterinburg.hh.ru/article/24036> (дата обращения: 14.09.2020).
47. Суперкоманды включение ИИ в группу. URL: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/human-capital-trends/2020/human-ai-collaboration.html> (дата обращения: 18.10.2020).

48. Тенденции в сфере управления персоналом в России – 2019 URL: <https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/human-capital/articles/human-capital-trends-2019.html> (дата обращения: 18.10.2020).
49. Толковый словарь Ожегова URL: <http://endic.ru/ozhegov/Udalennyj-36575.html> (дата обращения: 10.10.2020).
50. Требования IPMA к компетентности профессионалов в управлении проектами, программами и портфелями. Том 1. Управление проектами (4-я версия). Ассоциация специалистов и организаций в области управления проектами «СОВНЕТ». 2019. 180с.
51. У нас есть все основания надеяться, что мы выйдем из этого кризиса сильно впереди основных участников банковского рынка. Интервью Сергей Монин председатель банка. URL: <https://mustread.kpmg.ru/interviews/u-nas-est-vse-osnovaniya-nadeyatsya-chno-my-vyydem-iz-etogo-krizisa-silno-vpered-i-osnovnykh-uchastni/> дата обращения (20.08.2020).
52. Цифровизация и ее место в современном URL: <https://www.gd.ru/articles/10334-tsifrovizatsiya> (дата обращения: 16.11.2019).
53. Цифровые технологии в российских компаниях URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ru/pdf/2019/01/ru-ru-digital-technologies-in-russian-companies.pdf> (дата обращения: 10.11.2019).
54. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. N 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы».
55. Чанько А.Д. Командообразование в современных организациях: междисциплинарный синтез психологии и менеджмента// Вестник Санкт-Петербургского университета, вып. 2, 2007.
56. Шароватов Ю.М. Дистанционный менеджмент, М.:Альпина Паблишер, 2020. 473с.
57. Шейн СноуDream Teams. Команда как единый организм, Изд. М.: Попурри, 2019. 272с.
58. Янковский А. Лидер и его команда. Изд. М.: АСТ, 2020, 288с.
59. Buelens M. et al. Organizational Behaviour. 2011.

60. Deborah L Duarte and Nancy Tennant Snyder, *Mastering Virtual Teams: Strategies, Tools, and Techniques That Succeed*, John Wiley&Sons, 2006.
61. Purvanova, R.K. and Bono, J.E. (2009). Transformational leadership in context: Face-to-face and virtual teams. *The Leadership Quarterly*, 2009. 20(3).
62. Tucman B., Jensen M. *Stage of Small Groups Development Revisited // Group and Organization Studies*. Dublin, 1977.
63. Tannenbaum S., Beard R., Salas E. *Team Building and its Influence on Team Effectiveness: an Examination of Conceptual and Empirical Developments.*- In: *Issues, Theory, and Research in Industrial Organizational Psychology*. - K.Kelley (ed.), Elsevier Science Publishers, 1992.
64. Zofi, Y. S. (2011). *A manager's guide to virtual teams*. New York: АМАСОМ (дата обращения: 10.10.2020).

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Анкета опроса «Работа в команде»

1. Приходилось ли вам участвовать в работе команды?
 - а) Никогда
 - б) Иногда (не более 1-2 раз)
 - в) Редко (от 3 до 7 раз)
 - г) Часто (более 10 раз)

2. В каких командах вам приходилось работать?
 - а) Интрафункциональная команда (информация и функции разделены между членами команды)
 - б) Исполнительная команда (команда для решения актуальных проблем и выработки рекомендаций)
 - в) Виртуальная команда (команда, контактирующая посредством компьютерных сетей)
 - г) Самонаправляемая команда в интеллектуальной сфере (разработка новых изделий)
 - д) Самоуправляемая команда (высокоэффективная команда наделённая широким кругом полномочий)
 - е) Самонаправляемая команда в производстве (обеспечивает процесс или сервисные функции)
 - ё) Кроссфункциональная команда (формируется из представителей подразделений организации)
 - ж) Смешанная команда (включает в себя 2 и более типологии приведенные выше)
 - з) Затрудняюсь ответить
 - и) Другое

3. Являлись ли Вы участками виртуальных команд? Если вы ответили "никогда" перейдите к вопросу 10.
 - а) Никогда
 - б) Иногда (не более 1-2 раз)
 - в) Редко (от 3 до 7 раз)
 - г) Часто (более 10 раз)

4. Какую роль Вы исполняли в рамках деятельности в команде?
 - а) Исследователь ресурсов (Resource Investigator)
 - б) Душа команды (Team Worker)
 - в) Координатор (Coordinator)
 - г) Генератор идей (Plant)
 - д) Аналитик-стратег (Monitor Evaluator)
 - е) Специалист (Specialist)

- ё) Мотиватор (Shaper)
- ж) Работник (Implementer)
- з) Контролер-завершитель (Completer Finisher)
- и) Другое

5. С какими проблемами Вы сталкивались в работе виртуальных команд?

- а) Проблема постановки четких целей
- б) Проблема коммуникаций в команде
- в) Проблема построения процессов взаимодействия
- г) Асинхронность коммуникаций (разные часовые пояса)
- д) Неуместный стиль лидерства
- е) Другое

6. Меняется ли качество коммуникаций в виртуальных командах?

- а) Затрудняется постановка задач
- б) Увеличивается уровень помех
- в) Усложняется контроль над выполняемыми задачами
- г) Роль лидера становится менее явной
- д) Снижается уровень ответственности членов команды
- е) Другое

7. Какую коммуникационную роль Вы исполняли в виртуальной команде?

- а) Сторож (регулирует потоки информации)
- б) Связной (связывает группу, но не относится ни к одной из них)
- в) Лидер мнений (оказывает влияние на других членов)
- г) Космополит (взаимодействует вне команды)

8. Меняется ли роль лидера в виртуальных командах?

- а) Да
- б) Нет

9. Какие технологии в работе виртуальных команд вы использовали?

- а) Облачные технологии
- б) Сервисы видеоконференций
- в) Программы управления проектами
- г) Мессенджеры
- д) Другое

10. Какие компетенции востребованы в традиционных командах?
(не более трех)

- а) Умение видеть возможности в сложной, неопределенной среде
- б) Комплексное многоуровневое решение проблем
- в) Эмоциональный интеллект
- г) Способность к критическому мышлению
- д) Креативность
- е) Сочетание гибкости и умения держать фокус
- ё) Высокие способности к обучению
- ж) Управление когнитивной нагрузкой
- з) Разработка видения и умение объединить людей вокруг этого видения
- и) Другое

11. Какие компетенции востребованы в виртуальных командах? (не более трех)

- а) Умение видеть возможности в сложной, неопределенной среде
- б) Комплексное многоуровневое решение проблем
- в) Эмоциональный интеллект
- г) Способность к критическому мышлению
- д) Креативность
- е) Сочетание гибкости и умения держать фокус
- ё) Высокие способности к обучению
- ж) Управление когнитивной нагрузкой
- з) Разработка видения и умение объединить людей вокруг этого видения
- и) Другое

12. Известно ли вам понятие "суперкоманда"?

- а) Да
- б) Нет

13. Считаете ли вы необходимостью дополнять работу команды искусственным интеллектом?

- а) Да
- б) Нет
- в) Затрудняюсь ответить

14. Был ли у вас опыт работы в составе "суперкоманды"?

- а) Да
- б) Нет

15. К какому поколению Вы относитесь?

- а) Беби-бумеры~1945–1963
- б) Поколение X ~1965–1985
- в) Поколение Y ~1985–2000
- г) Поколение Z ~ 2000– 2015

16. В каком федеральном округе Вы проживаете?

- а) Центральный федеральный округ
- б) Северо-Западный федеральный округ
- в) Южный федеральный округ
- г) Северо-Кавказский федеральный округ
- д) Приволжский федеральный округ
- е) Сибирский федеральный округ
- ё) Дальневосточный федеральный округ

17. В какой сфере вы работаете?

- а) Наука и образование
- б) Органы власти
- в) здравоохранение
- г) Финансы
- д) Коммерческая деятельность
- е) Информационные технологии
- ё) Другое

18. К какой категории предпринимательской деятельности вы относитесь?

- а) Малый бизнес
- б) Средний бизнес
- в) Крупный бизнес

19. Какую должность Вы занимаете?

20. Какой у Вас уровень образования?

- а) Среднее
- б) Среднее специальное

- в) Неполное высшее
- г) Высшее

21. Повышали ли Вы квалификацию за последние три года?

- а) Да
- б) Нет

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Анкета полустандартизированного интервью экспертов:

1. Считаете ли вы коммуникацию в команде важным элементом?
 - очень важным
 - важным
 - скорее неважным
 - другое
2. Каким образом осуществляется коммуникация в традиционной команде?
 - централизовано
 - децентрализовано
3. Каким образом осуществляется коммуникация в виртуальной команде?
 - централизовано
 - децентрализовано
4. Какой вид связей характерен виртуальной команде?
 - вертикальны
 - горизонтальный
 - смешанный
5. Какие помехи наиболее часто встречаются в виртуальных командах при взаимодействии/ В чем, по вашему мнению, заключаются причины не эффективной коммуникации?
 - недостаточное понимание руководителями важности коммуникаций;
 - отсутствие у организации обратных связей;
 - неблагоприятный психологический климат в команде. К неверному восприятию информации и ее умышленному искажению приводят недоброжелательные отношения между сотрудниками;
 - личностные моменты: предвзятость отдельных работников по отношению к мнению окружающих, всевозможные стереотипы в сознании и поведении, отсутствие интереса к информации, нарушенное эмоциональное состояние и др.;
 - отсутствие единого понимания используемых понятий и терминов, символов, т.е. наличие семантических барьеров коммуникативного взаимопонимания и взаимодействия;
 - большое количество промежуточных звеньев в коммуникативной цепи;
 - недостаточная компетентность руководителя в управлении конфликтом в команде.

6. Какие инструменты наиболее востребованный при построении коммуникации с использованием ИКТ?

- Облачные технологии
- Сервисы видеоконференций
- Программы управления проектами
- Мессенджеры

7. Какие методы вы используете, чтобы члены команды понимали друг друга?

- глоссарий
- профессионализмы