

Название

Построение математической оценки качества внутренней коммуникации в организации на базе тезиса “Пять условий коммуникации”

Автор

Карпуничев Дмитрий Михайлович, к.э.н.

Даты проведения исследований

07.08.23-22.11.24

Актуальность проблемы

Согласно данным глобального исследования от International Monetary Fund более 40% работников испытывают конкуренцию за свое рабочее место со стороны искусственного интеллекта (AI) и роботизации. Иными словами, те области, где человек выполняет повторяемые физические операции постепенно замещаются роботами, а те области где человек выполняет интеллектуальные операции на базе имеющихся знаний, заменяются искусственным интеллектом¹.

Вместе с тем, согласно International Labour Organization, уровень безработицы с 2020-2023 годы падает во всех регионах мира и сейчас достиг исторического минимума². Люди переqualифицируются, осваивают новые профессии где применение робототехники и AI в ближайшей перспективе невозможно. Речь идет о сферах, где от людей требуется другие виды интеллектов - эмоциональный и телесно-духовный. Это дает возможность людям проявлять творчество, креативность, быть эмпатичными, чувствительными.

Такая трансформация рынка труда является проблемой с точки зрения управления. Если принять, что классический менеджмент это управление ресурсами предприятия, где люди это один из таких ресурсов, то переход людей к творческой, эмоциональной, телесно-духовной деятельности делает классический менеджмент не только бесполезным, но даже вредным³. Ведь творчество и эмоциональность может проявиться только естественным образом изнутри человека, нерациональным и хаотическим образом.

Таким образом, перед современными управленцами появился вызов - как можно по-новому управлять творческой организацией с сохранением рационального подхода, основанного на цифрах, не нанося вред продуктивности труда?

¹ Gen-AI: Artificial Intelligence and the Future of Work. By Mauro Cazzaniga, Florence Jaumotte, etc. January 14, 2024. Stock No: SDNEA2024001 ISBN: 9798400262548 ISSN: 2617-6750

² World Employment and Social Outlook: Trends 2024. International Labour Organization, 10 January 2024 ISBN: 9789220400418

³ State of the Global Workplace, Gallup 2024 report, 152 pages // page 22.

Проверяемая гипотеза

В рамках исследования автор, вместе с коллективом единомышленников⁴, проверял гипотезу возможности оцифровать качество внутренней коммуникации.

В качестве способа оцифровки качества внутренней коммуникации, автором сформулирован тезис “Пять условий коммуникации” и модель оценки качества коммуникации.

Для проверки гипотезы, тезис и модель демонстрировалась экспертам в области внутренней коммуникации (это штатные сотрудники с должностями HRD, HR, специалисты по внутренним коммуникациям, топ-менеджмент, собственники бизнеса, а также консультанты и тренеры, оказывающие консультационные услуги и обучение по управлению бизнесом). После демонстрации, экспертам задавались два вопроса:

- “Согласны ли вы с тем, что именно таким образом человек анализирует входящую информацию?” - на проверку тезиса
- “Доверяете ли вы логике описываемой модели?” - на проверку модели оценки качества внутренней коммуникации

Собирались положительные, отрицательные ответы на задаваемые вопросы, а также случаи, когда эксперты затруднились дать ответ.

Тезис

Тезис “Пять условий коммуникации” о том, что любой человек пропускает все поступающие к нему запросы и предложения через определенные фильтры, определяющие его реакцию на входящую информацию:

- Доверие — доверяю ли я входящей информации? Верю ли тому, кто мне ее сообщает?
- Интерес — в чем мой интерес откликаться на входящую информацию? Деньги, любопытство, самореализация? Зачем мне это?
- Понимание — понимаю ли я, что с этим сделать? Как именно это реализовать? Есть ли у меня необходимая информация?
- Возможности — есть ли у меня необходимое время, полномочия, навыки и ресурсы для реализации?
- Энергия — насколько у меня есть физические и эмоциональные силы?

Данные условия коммуникации имеют следующие принципиально важные свойства:

- Исчерпываемость — не существует шестого условия.
- Обязательность — если любое из этих условий не выполняется, то человек не вовлекается в действие.

4

https://docs.google.com/document/d/1Y8xVtAcmTTu5-owlGMEw_xWBXJH7MXJ9FnOoX9QG8s/edit?usp=sharing

- Гарантированность — если все условия выполняются, то не существует причины, почему человек не вовлекается.
- Принцип “бутылочного горлышка”⁵ — наименьшее из условий определяет силу отклика на входящую информацию.

Модель оценки качества внутренней коммуникации

Модель представляет из себя последовательность действий, позволяющую получить цифровую оценку качества внутренней коммуникации организации.

Модель настраивается следующим образом:

1. На базе тезиса “Пять условий коммуникации” подбираются вопросы, наилучшим образом диагностирующие наличие или отсутствие каждого из условий коммуникации (доверия, интереса, понимания, возможности и энергии) по отношению к организации, в которой трудится человек.
2. По каждому вопросу формируются закрытые варианты ответов с цифровыми оценками от 0 до 1, где 0 является крайней степенью отрицания, а 1 крайней степенью положительного ответа. Дополнительно вводятся промежуточные варианты ответов низкой степени отрицания и слабой степени положительного ответа со значениями 0,33 и 0,67.
3. Для повышения точности, респонденту, при выборе закрытого варианта ответа задается открытый вопрос, позволяющий респонденту описать его уникальный контекст. Открытый ответ обрабатывается по уровню эмоциональности с помощью больших языковых моделей (LLM).
4. Ответы отдельных респондентов агрегируются по всей организации по среднему арифметическому значению.

Модель запускается и работает следующим образом:

1. Респондентам показываются закрытые вопросы и варианты ответов.
2. Фиксируется сделанный респондентом выбор варианта ответа.
3. Задается открытый вопрос, раскрывающий контекст предыдущего выбора.
4. Фиксируется ответ респондента на открытый вопрос.
5. Подсчитываются результаты опроса.

Для минимизации искажений в достоверности информации применяются следующие действия:

- Сбор информации у людей в режиме анонимности, с убедительным доказательством защищенности анонимности. Формирование личной мотивации давать честные ответы, в обмен на получаемую выгоду. Это позволяет минимизировать число заведомо ложных ответов.
- Непрерывная проработка вопросов силами экспертного сообщества, для постоянного уточнения формулировок вопросов и вариантов ответов.

⁵ Элияху Голдратт, Джефф Кокс. Цель. Процесс непрерывного совершенствования. // Попурри. 2024. С.172-185.

- Задавание открытых вопросов и их последующей обработкой с помощью больших языковых моделей (LLM), позволяет минимизировать ограничения ограниченного числа закрытых вопросов, не перекрывающих все возможные нюансы

Модель оценки качества внутренних коммуникаций не способна обеспечивать 100% точность в достоверности информации, но стремится к ней.

Результаты проверки гипотезы

По результатам исследования были получены ответы у 142 экспертов⁶, что дает статистическую ошибку в 8,2%⁷.

На вопрос “Согласны ли вы с тем, что именно таким образом человек анализирует входящую информацию?” получено:

- 114 положительных ответов
- 27 затруднились с ответом
- 1 отрицательный ответ

На вопрос “Доверяете ли вы логике описываемой модели оценки качества внутренней коммуникации?” получено:

- 101 положительных ответов
- 41 затруднились с ответом
- 0 отрицательных ответов

Результаты проверки гипотезы - гипотеза подтверждена.

Практическая польза

Модель оценки качества внутренней коммуникации на базе тезиса о “Пяти условиях коммуникации” показывает (в цифрах) насколько коммуникационная среда организации вовлекает людей проявлять личную активность, вовлекаться, творить, брать ответственность и совершать иные действия по личной инициативе человека. Более того, модель позволяет не только оценить в цифрах индексы вовлеченности, но и рассчитывать в цифрах причины текущей вовлеченности.

Это позволяет применять данную модель в качестве основы для создания прикладных систем диагностики организации. В наиболее простом виде это могут быть проводимые в организации опросы (бумажная форма, Excel), позволяющие научно грамотно интерпретировать его результаты. В более продвинутых формах это могут созданные ИТ-инструменты, такие как AI-агенты, а также ИТ-сервисы по построению коллективного интеллекта (CI - Collective Intelligence) организации.

⁶

<https://docs.google.com/document/d/1nvOLkCQHp1OdxldK8Hz5gqwlNk7M1xfqJ1Lsb8I3GyU/edit?usp=sharing>

⁷ Для простой случайной выборки размером 142 единицы максимальная статистическая ошибка (с 95% доверительной вероятностью) составляет 8,2%