

- программное обеспечение должно помогать машинистам с различными видами цветоаномалий, то есть корректировать изображения для работников с аномальным трихроматизмом (важно учитывать также различные степени форм аномального трихроматизма), дихроматизмом, коррекция же изображений для машинистов с монохроматизмом пока представляется маловероятной;
- коррекция изображений должна не просто представлять собой изменение насыщенности некоторых частей изображений, но и стремиться сделать цветовую составляющую данных реколоризованных изображений для машинистов с цветовой слепотой более близкой к оригиналу;
- для машиниста поезда особенно важно иметь возможность корректно различать цвета сигналов светофора, дорожных знаков, панели управления;
- в ночное время программное обеспечение должно распознавать необходимые железнодорожные знаки и сигналы так же хорошо, как и днём;
- машинисту поезда следует иметь возможность различать не только сигналы светофоров и дорожные знаки, но и цвета моргающих ламп на панели управления в кабине машиниста;
- программное обеспечение также должно иметь довольно хорошую скорость обработки принимаемой информации, то есть важны такие характеристики, как скорость обработки видеопотока, распознавания ключевых для наблюдения объектов и их реколоризации;
- важна низкая степень вероятности выхода из строя устройства, сбоя алгоритма, так как это повлечёт за собой катастрофические последствия.

Таким образом, следует отметить, что проблема аномалий цветового зрения у машинистов поездов является достаточно актуальной, так как не позволяет работникам с теми или иными видами, формами и степенями цветовой слепоты занимать данную должность. Но на сегодняшний день возможна разработка программного обеспечения, которое поможет машинистам с различными видами аномалий цветового зрения безопасно управлять пассажирским поездом. Внедрять данное программное обеспечение лучше всего в очки, которые позволяют загружать соответствующее программное обеспечение и отображать окружающую действительность согласно наиболее корректному для работников с аномалиями цветового зрения представлению.

Список литературы

- 1 **Брусенцова, Т. П.** Проектирование интерфейсов пользователя : пособие для студентов специальности 1-47 01 02 «Дизайн электронных и веб-изданий» / Т. П. Брусенцова, Т. В. Кишкурно. – Минск : БГТУ, 2019. – 52 с.
- 2 **Шиффман, Х. Р.** Ощущение и восприятие / Х. Р. Шиффман. – СПб : Питер, 2003. – 222 с.
- 3 **Луизов, А. В.** Цвет и свет / А. В. Луизов. – Л. : Энергоатомиздат. Ленинград. отделение, 1989. – 256 с.
- 4 **Чарагго, А.** Applications of Color in Design for Color-Deficient Users / A. Charaggo, M. Charaggo // Journal of Ergonomics in design. – 2017. – Vol. 25, no 1. – P. 23–30.
- 5 Об организации медицинского обеспечения безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта общего пользования и об установлении отдельных форм медицинских документов [Электронный ресурс] : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 31 окт. 2012 г., № 171 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2012.

УДК 656.072.67

«ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ» ПАССАЖИРА И КАК ЭТО СВЯЗАНО С ЖАЛОБАМИ

В. И. УЛЬЯНИЦКАЯ

*Петербургский государственный университет путей сообщения императора Александра I,
Российская Федерация;*

*Региональный центр информационно-справочного сопровождения клиентов «Запад» Дирекции
железнодорожных вокзалов – филиала ОАО «РЖД»,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

Право на обращение граждан закреплено на законодательном уровне, является одной из форм обратной связи для государства и общества. Это право включает в себя волеизъявление человека на свое мнение, точку зрения или несогласие с системой, без применения наказания или ответных мер в сторону заявителя. Огромное количество каналов коммуникаций в компании ОАО «РЖД» формируют требования к включению дополнительных инструментов оценки и учета поведенческих

факторов пассажиров и клиентов компании. Обратная связь «пассажир – компания» наглядно показывает взаимосвязь традиционно технологических и технических процессов с вводимыми цифровыми услугами и переходами к отдельным автоматизированным устройствам (системам) и то, как нововведения воспринимаются пассажирами, что им нравится и на что они жалуются. Фактически в текущих реалиях обращение от пассажира служит механизмом оценки «настроения» целевой аудитории как на стадии знакомства с системой, так и на стадии зрелых взаимоотношений. Именно обращения позволяют понять, удовлетворяют ли пассажира результаты деятельности компании по конкретному виду услуг.

Развитие сервисных каналов обратной коммуникации даёт пассажиру право выбора и чувство единоличного принятия решения, выбора канала связи. Например: если пассажиру или клиенту необходимо уточнить расписание, наличие билетов, то он, скорее всего, обратится в кассы, к оператору, на стойку информации или воспользуется приложением «РЖД – Пассажирам». Но если пассажиру требуется пояснение, комментарии или разбор случая, то канал связи будет иного типа. Так как требуется время для выяснения обстоятельств и принятия решения по обращению. При этом аналитика по обращениям не интегрирована в одну систему (обращения на месте и обращения с отложенным ответом). Да и в части множества каналов связи нет единого свода по обращениям. Очевидно, что часть обращений аккумулируется на функциональных и региональных уровнях, без должного анализа на уровне корпоративного и стратегического управления.

Основополагающим элементом в структуре взаимоотношений с пассажиром, остается интерпретация результатов и направленность к характеру взаимодействия от лица пассажира (рисунок 1). На рисунке 1 наглядно проиллюстрирован вариант формы обратной связи и возможного сочетания реакций пассажира при использовании услуг или комплекса услуг через виды поведений.

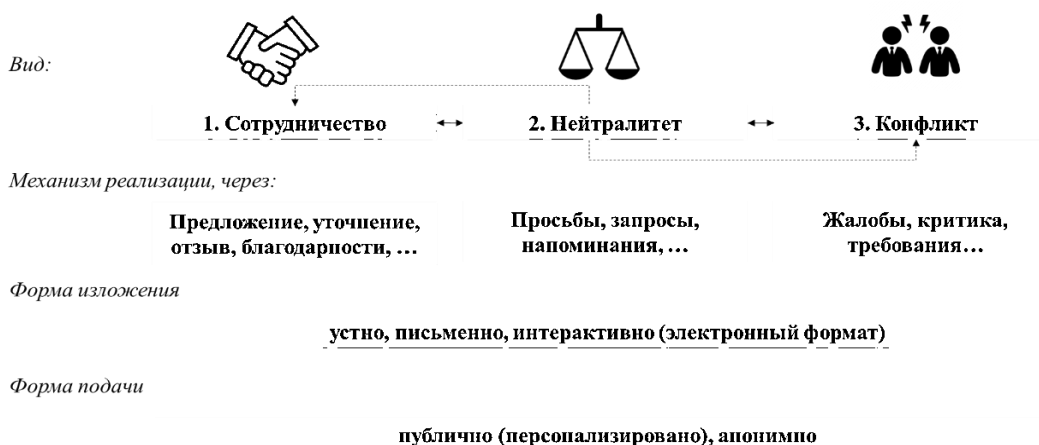


Рисунок 1 – Структура взаимоотношений с пассажиром (клиентом)

1 Сотрудничество – здесь мы ожидаем «положительную реакцию», когда оказанные услуги вызвали максимально позитивные эмоции, отклики, удовлетворили потребности пассажира, отчасти предугадали и предвосхитили его ожидания от сервиса или услуги. Кроме того, рассматриваем, когда пассажир сам предлагает улучшение процесса, выступая инициатором, выдвигает предложения, пишет положительный отзыв, становится «сарафанным радио», рассказывая о полученном лично опыте о товаре или услуге, тем самым поднимая рейтинг о компании.

2 Нейтралитет – ожидается переходная форма эмоций. Пассажир находится в состоянии, когда воздействие внешних и внутренних раздражителей не сказывается на его эмоциях. Для него важна констатация факта и изложение практических советов. Запрос можно рассмотреть как попытку уточнения, обобщения и структурирования, когда пассажир просит дать какие-либо сведения, объяснения.

3 Конфликт – достаточно сложная форма отношений. Общими словами – клиент недоволен оказанной услугой. Он выдвигает требования, просит оказать ему услугу по заявленным требованиям с соответствующим качеством, критикует работу системы и персонала, манипулирует, оставляет жалобу. Проявление недоверия и сомнения, тоже можно отнести к этой категории, когда часть

услуг, оказываемых автоматизированными системами, остается вне спроса и фокуса внимания пассажира и даже имеет иррациональный страх нового и тревогу, а в случае негативного опыта использования, из-за незнания, сохраняют эти установки (триггерный эффект). Противоречие системы и проявление защитной реакции лица на различные негативные обстоятельства, при оказании услуги – жалоба.

В текущей законодательной системе жалоба определяется как просьба гражданина о восстановлении или защите его нарушенных прав, свобод или законных интересов либо прав, свобод или законных интересов других лиц¹⁾. В компании ОАО «РЖД» понятие жалоба в пассажирских перевозках можно обозначить более предметно: сообщение пассажира о нарушении, по его мнению, процессе предоставления услуг пассажирского комплекса и/или их ненадлежащем качестве.

Процедура принятия и отработки обращений представлена на рисунке 2. Независимо от канала поступления этапность обработки будет сохраняться в таком порядке: фиксация, обработка, проверка, принятие и исполнения решения и подготовка ответа. Важнейший элемент системы оценки качества предоставляемых услуг пассажирского комплекса осуществляется через исследования индекса удовлетворенности и индекса лояльности клиента к предоставляемым услугам. Главная проблема заключается в том, что система компании сейчас находится в переходном состоянии, когда под воздействием разворачивающихся факторов компания не всегда готова вовремя отследить реакцию пассажира на услугу, особенно если проекты локальные или носят характер инновационных (новые).

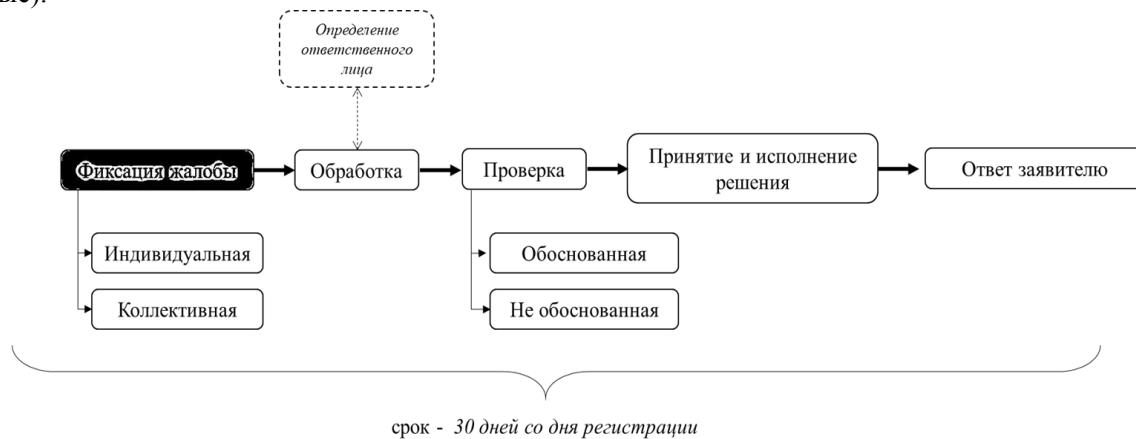


Рисунок 2 – Типовой алгоритм работы с жалобами в ОАО «РЖД»

Именно работа с обращениями граждан, в том числе и с жалобами, направлена на коррекцию на месте, разработку корректирующих и предупреждающих действий в области деятельности компании ОАО «РЖД» в тех процессах, где пассажир столкнулся с нарушением предоставления услуг. Умение правильно учесть, ранжировать, систематизировать и обработать большой массив данных позволит компании ОАО «РЖД» учитывать риски и комплексные проблемы, которые видит пассажир или сталкивается при получении услуг компании.

На протяжении последних лет наблюдается динамика устойчивого снижения количества обращений, в том числе и жалоб, что свидетельствует о результативности принимаемых решений и мер по совершенствованию работы с обращениями в компании ОАО «РЖД». Полученные результаты предполагают, что необходимо уже сейчас формировать портрет «поведенческих реакций» и учитывать изменение «настроения» пассажира, уделять внимание интерпретации результатов и направленности по обращениям. Именно эффективность индивидуальной обратной связи как поведенческого инструмента позволит на реальных событиях от первого лица (пассажира), особенно если речь идет о жалобах, изменить систему учета и методику оценки удовлетворенности пассажиров качеством услуг железнодорожного транспорта.

¹⁾ Федеральный закон «О порядке рассмотрения обращения граждан Российской Федерации» от 02 мая 2006 г. № 59-ФЗ

Список литературы

- 1 Ульяницкая, В. И. Цифровые каналы коммуникации как инструмент моделирования информационно-справочных услуг / В. И. Ульяницкая // Бюллетень результатов научных исследований. – 2022. – Вып. 2. – С. 50–63. – DOI : 10.20295/2223-9987-2022-2-50-63.
- 2 Ульяницкая, В. И. Совершенствование процесса работы с обращениями граждан путем автоматизации вспомогательных процессов в пассажирском комплексе / В. И. Ульяницкая // Управление эксплуатационной работой на транспорте (УЭРТ-2022) : сб. тр. – СПб. : ПГУПС. – 2022. – С. 353–359.
- 3 Покровская, О. Д. О цифровой платформе «Терминальная сеть» / О. Д. Покровская, И. Д. Новикова, К. А. Заболотская // БРНИ. – 2020. – № 2 – С. 20–32. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/o-tsifrovoy-platforme-terminalnaya-set>. – Дата доступа : 19.08.2022.
- 4 Покровская, О. Д. Методика оценки клиентоориентированности сервиса железнодорожного транспорта / О. Д. Покровская, Т. С. Титова // БРНИ. – 2018. – № 3 – С. 84–106. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-otsenki-klientoorientirovannosti-servisa-zheleznodorozhnogo-transporta>. – Дата доступа : 20.08.2022.

УДК 656.072.67

ОРГАНИЗАЦИИ ПОТОЧНОГО СЛЕДОВАНИЯ ПассаЖИРОВ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПА «СУХИЕ НОГИ»

Т. М. ШМАНЁВ, В. И. УЛЬЯНИЦКАЯ

*Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I,
Российская Федерация;*

*Региональный центр информационно-справочного сопровождения клиентов «Запад»
Дирекции железнодорожных вокзалов – филиала ОАО «РЖД»,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

В реальной жизни маршрут клиента при определенных обстоятельствах обрывается в зависимости от вида транспорта, пересадочных / посадочных пунктов и времени между прибытием и отправлением, а также форс-мажорных ситуаций. Итоговым индикатором оценки качества услуг, предоставляемых перевозчиками, которые организуют перевозку пассажиров – предлагается считать снижение «транспортной усталости» пассажира на протяжении всего пути следования. Развитие транспортной инфраструктуры невозможно без подхода к организации «сквозного» маршрута пассажира, который затрагивает все виды транспорта. Именно создание интеллектуальных транспортных систем является приоритетным направлением на ближайшее десятилетие.

Необходимость условия оценки потребностей в передвижении пассажира приводит к тому, что компания рассматривает в качестве транспортного потенциала мобильность пассажира на всём пути маршрута, а не на отдельную часть поездки. Это понимание воплотилось в принцип «сухие ноги». Идея поточного следования пассажиров по принципу «сухие ноги» состоит в том, чтобы обеспечить клиенту беспрепятственный и комфортный пропуск от начала маршрута, в пути следования, при пересадках и до окончания маршрута. При этом конфигурация видов транспорта может быть разнообразной, зависящей от предпочтений пассажира, тем самым обеспечивается синергетический эффект предлагаемых условий (рисунок 1).

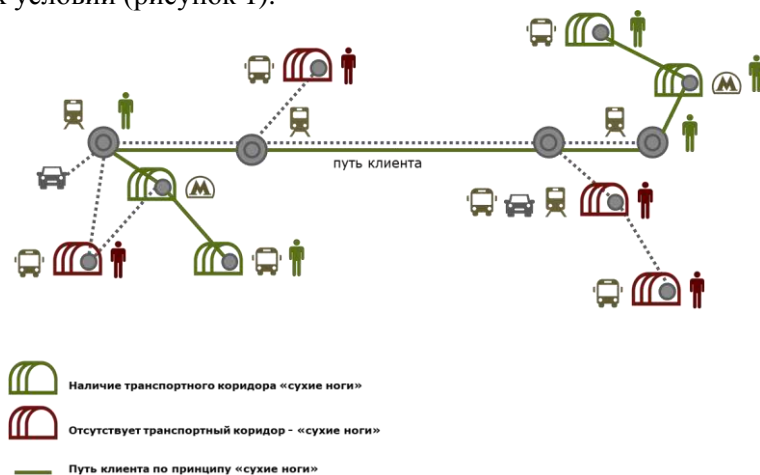


Рисунок 1 – Типовая модель городской транспортной системы поточного следования пассажира по принципу «сухие ноги»