



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ НОМИНАНТА

**ID:** №6891

**НОМИНАЦИЯ:** ЛУЧШИЙ КЛИЕНТСКИЙ ОПЫТ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО, РОБОТИЗИРОВАННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

<b>НАЗВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ/БРЕНДА</b>	Департамент информационных технологий города Москвы
<b>ГОРОД РАЗМЕЩЕНИЯ ПЛОЩАДКИ НОМИНАНТА</b>	Москва
<b>КОЛ-ВО СОТРУДНИКОВ (FTE) НА ПЛОЩАДКЕ НОМИНАНТА</b>	3000
<b>ВЕБ-САЙТ ОРГАНИЗАЦИИ</b>	<a href="https://www.mos.ru/dit/">https://www.mos.ru/dit/</a>
<b>НАЗВАНИЕ/ИМЯ НОМИНАНТА</b>	Общегородской контакт-центр
<b>ИМИДЖ НОМИНАНТА</b>	
<b>ССЫЛКА на Youtube</b>	<a href="https://youtu.be/Z8eAYRszaoE">https://youtu.be/Z8eAYRszaoE</a>

## ЭССЕ НОМИНАНТА

### 1. Краткое описание

С каждым годом растет количество жителей города Москвы, расширяются границы и активными темпами развиваются способы коммуникаций и обменом информации, в связи с этим ежегодно увеличивается количество обращений жителей в Общегородской контакт-центр по различным тематикам: консультации по вопросам получения государственных услуг, запись на прием к врачу, обращения в сфере жилищно-коммунального хозяйства и многим другим вопросам.

Развитие технологий и потребностей рынка контакт-центров происходит стремительно, все больше клиентов предпочитают общаться онлайн, используя разные текстовые каналы для коммуникаций, чем звонить на телефоны горячих линий. Растет поток обращений через каналы: чат на сайте, мессенджеры (Telegram, What's App и Viber), мобильные приложения. Изучая исследования Google, Aberdeen Group, Garthner и других компаний, мы пришли к выводу, что нужно переходить на омниканальные решения в нашем контакт-центре. При этом перед нами также стояла не менее важная задача - обеспечить удобство работы сотрудников контакт-центра.

Но как сохранить баланс между скоростью, качеством обслуживания и нагрузкой на сотрудников, при этом не забывая про бюджет? – Чат-боты стали нашими незаменимыми помощниками в решении этой непростой задачи.

Обычно при решении задачи создания современного контакт-центра с использованием искусственного интеллекта, чат-ботов, компании используют целый набор разрозненных ИТ-систем, которые необходимо интегрировать между собой. При создании нашего контакт-центра мы решили, что это должно быть единое решение. И поэтому наша платформа представляет собой комплексное решение для автоматизации коммуникаций в текстовых каналах, а именно:

- омниканальную чат платформу
- чат-ботов
- систему управления знаниями
- аналитическую систему.

## 2. Цели и задачи

Основной задачей для нас было обеспечение качественного консультирования жителей города, создав современный омниканальный контакт-центр, в котором бы успешно и тесно сотрудничали искусственный интеллект и человек. Рассматривая предложения в отрасли роботизации и искусственного интеллекта, мы понимали, что большинство из них для нас не подходит по разным причинам: слишком долгий процесс создания регулярных правил и алгоритмов работы бота, необходимость обеспечения большого штата аналитиков и команды машинного обучения, дорогая техническая поддержка. На такие решения мы не могли согласиться, так как:

- в информировании населения о госуслугах мы не можем ждать несколько месяцев, это нужно делать максимально быстро - как правило, мы имеем в запасе несколько минут или максимум несколько часов на подготовку;
- наши сервисы многогранны и имеют множество знаний по разным отраслям. Простые решения типа сервисного бота или перехода по кнопкам меню или IVR не дадут полноценного ответа;
- операторы контакт-центра должны выполнять свои KPI, при этом наша задача распределять на них адекватную нагрузку даже в случае форс-мажорного увеличения трафика;
- для нас крайне важно оперативно получать статистику по всем KPI контакт-центра в одной системе без дополнительных интеграций;
- у нас ограничен штат и бюджет;
- мы не можем зависеть от большого количества вендоров и подрядчиков.

Поэтому мы выбрали решение, которое позволяет осуществлять обслуживание жителей в разных каналах коммуникаций, оперативно масштабироваться и выдерживать критические нагрузки, при этом обеспечивая надежность и защищенность всех данных в каналах общения.

И стихийное развитие событий 2020 года нам позволило доказать, что мы не ошиблись в своем выборе.

## 3. Заинтересованные участники (стейкхолдеры)

Структура нашего департамента состоит из множества подразделений, у каждого подразделения своя задача, но в совокупности все служат одной цели – обеспечить жителей города всем

необходимым. Департамент здравоохранения - оказание медицинской помощи жителям Москвы на высочайшем уровне. Единый диспетчерский центр всегда готов оперативно оказать помощь жителю, у которого возникли проблемы в сфере жилищно-коммунального хозяйства. Все департаменты объединяет Общегородской контакт-центр, выполняющий миссию по коммуникациям с жителями города. От того, насколько качественно будут работать решения Общегородского контакт-центра, зависит общая удовлетворенность жителей сервисами города.

Жители города хотят быстро и своевременно получать ответы на свои важные вопросы, не проводя долгие минуты ожидания ответа операторов в очереди.

Заказчики в лице представителей департаментов города Москвы хотят получить эффективное решение с наименьшими затратами ресурсов и средств.

Общегородской контакт-центр стремится обеспечить качественными решениями всех участников, учитывая специфику ответственности государственной службы и ограниченность бюджета.

Для операторов контакт-центра важно иметь удобное рабочее место без необходимости переключаться между множеством окон и программ, чтобы избегать ошибок в работе и успешно выполнять поставленные KPI.

Поэтому, обобщая, можем выделить основных стейкхолдеров и выгодоприобретателей решения по автоматизации контакт-центра:

- **жители города**
- **департаменты города Москвы**
- **непосредственно Общегородской контакт-центр.**
- **операторы контакт-центра**

Интересы всех участников мы учитывали при внедрении процессов автоматизации/роботизации проекта.

## **4. Инновации и креативность**

Инновационность нашего решения в том, что создана платформа с единой шиной для объединения базы знаний, текстовых каналов обращений, агентов для приема сообщений и советников в лице искусственного интеллекта. Уникальность решения заключается в том, что развернуть чат-платформу с базой знаний, обучить операторов и включить бота можно за одну неделю. Звучит нереалистично, согласитесь? Мы тоже так думали, пока не убедились в том, что это возможно. Как это работает?

Сначала создается сама платформа, в нее загружаются знания - варианты создания базы знаний могут быть различными, начиная от файла в Excel и заканчивая импортом из системы заказчика. Далее к платформе подключаются текстовые каналы связи - веб-чат на сайте, мессенджеры, электронная почта, система управления тикетами и любые другие каналы. На платформе создаются рабочие места для операторов. Подключается чат-бот. Подключаются агенты обработки сообщений, прописывается логика обработки обращений. Например, все обращения может встречать с приветствием виртуальный ассистент и переключать на оператора, можно настроить работу исключительно операторов без бота, а можно не задействовать операторов и обслуживать обращения только ботом. Все зависит от пожеланий заказчика и от сложности тематики проекта. Наиболее распространенной практикой, конечно, является совместная работа искусственного интеллекта и человека.

В первые дни и недели проекта операторам, как правило, сложно быстро ориентироваться в базе знаний. На одном из наших проектов в базе знаний содержатся более 6000 активных статей. Сложно запомнить такое количество знаний. Но на помощь оператором приходит искусственный интеллект, который подсказывает, что ответ на данный вопрос содержится в определенной статье или нескольких статьях базы знаний по схожей тематике. Оператору достаточно проверить не ошибся ли искусственный интеллект в своем выборе и отправить ответ жителю. В момент, когда оператор выбирает статью, предложенную виртуальным ассистентом, он подтверждает правильность подсказки и тем самым обучает бота. Благодаря этому механизму эффективность бота на наших проектах составляет от 20-30% на старте и до 60 - 95% в течение месяца от момента запуска. Операторам поступают лишь сложные обращения, где нужна консультация и участие человека. Благодаря системе отчетности и визуализации онлайн-показателей аналитики быстро выявляют слабые места и предпринимают меры для улучшения показателей. О наших ярких примерах этого мы расскажем в разделе «Результаты».

## 5. Результаты

В 2020 году роботизация процессов помогла нам обслужить колоссальное количество обращений.

В целях снижения распространения коронавирусной инфекции с 15 апреля 2020 года в Москве была введена система пропусков. Как только была опубликована информация об этом, на наши горячие линии обрушился шквал звонков обращений. В чат на mos.ru за один день 13 апреля 2020 года поступило 55 000 обращений с вопросами: «Кому нужен пропуск? Как получить пропуск? Как ездить на работу? Не получу ли я штраф?». Нагрузка увеличилась в несколько раз за один день! Это было стихийно и, естественно, за один день мы не могли увеличить количество операторов в несколько раз. Как операторы смогут справиться с такой нагрузкой? Мы боялись коллапса. Оставить людей без консультации, без ответов на важные вопросы мы не могли, но ресурсов явно не хватало. Но благодаря нашему решению, мы смогли оперативно загрузить порядка двухсот статей по тематике пропусков и коронавируса, в течение одного дня обучить бота и вывести его первой линией для ответа на самые основные вопросы жителей, тем самым снизив нагрузку с операторов в десятки раз. Приведем цифры: в апреле 2020 года в чат на mos.ru поступило свыше 500 000 обращений – в 10 раз больше, чем это было в марте этого же года! Бот закрыл больше половины – 270 000 обращений. Если бы мы выбрали решение чат-бота, в котором создаются регулярные правила для его обучения, а не нашу систему, обучающуюся с помощью технологий глубокого обучения у операторов, то скорее всего бот был бы обучен к моменту окончания периода пропускной системы в Москве в начале июня 2020 года, то есть работа была бы бесполезной.

Следующий кейс, особенно доказавший нам важность роботизации контакт-центров – голосование за внесение поправок в Конституцию РФ 2 июля 2020 года. В чаты поступало масса вопросов о голосовании, о том, как получить открепление, как проголосовать дистанционно. Мы создали отдельную тематику на mos.ru по этим вопросам и также оперативно обучили бота.

Но впереди нас ждал сюрприз – в этом году участники голосования за поправки в Конституцию РФ участвовали в розыгрыше призов. В финальный день розыгрыша призов к нам в чат пришло 180 000 обращений за один день! Такого не ожидал никто, в том числе заказчик. Подобного трафика не было ни в одном контакт-центре РФ. При использовании on-premise решения масштабировать ресурсы за один день до необходимых мощностей, которые смогут выдержать такую нагрузку, – практически невыполнимая задача. Наша платформа была развернута в облаке, поэтому мы смогли подключить необходимые ресурсы и выдержать нагрузку. Бот обработал в этот день 160 000 обращений в чат. Если учесть среднюю нагрузку на одного оператора, нам потребовалось бы как минимум 700 операторов, чтобы принять такое количество обращений. И это бы привело к

колоссальным расходам контакт-центра. При негативном развитии событий, большая часть обращений от жителей была бы потеряна в очереди, что для нас недопустимо. Мы справились с задачей при 40 операторах на линии.

Также важно отметить то, что при использовании нашего решения в два раза выросла производительность операторов за счет использования базы знаний, подсказок виртуального ассистента (искусственного интеллекта) и эффективного управления очередями на платформе.

## 6. Итоги

Мы успешно справились с задачей по обеспечению качественного консультирования жителей города, созданию современного омниканального контакт-центра, в котором бы с успехом и тесно сотрудничали искусственный интеллект и человек.

Подводя итоги 2020, мы можем по праву гордиться результатами внедрения и использования нашего решения:

- более 7 000 000 знаний на платформе было применено в обучении чат-бота и интеллектуального ассистента
- свыше 5 000 000 поступивших обращений от пользователей в чаты портала mos.ru, мобильного приложения «Моя Москва», на портале «Активный гражданин», «Портал поставщиков» и другие наши проекты в 2020 году
- более 3 000 000 обращений закрыто ботом
- выдержана нагрузка при 180 000 обращений за день в чат одного проекта без сбоев и падений системы
- увеличилась динамика обработки обращений операторами, в том числе в период высокой нагрузки
- в 2 раза улучшились KPI операторов благодаря подсказкам интеллектуального ассистента, используемым шаблонам, функционалу hold и эффективному управлению очередями
- стоимость обработки диалога сократилась почти в четыре раза, что позволило остаться в рамках запланированного бюджета, в который не были заложены форс-мажорные обстоятельства 2020 года.

Готовы делиться своим опытом со всеми желающими.

Уважаемое Жюри, мы считаем, что сотрудники Общегородского контакт-центра Департамента информационных технологий Москвы проделали колоссальную работу и заслуживают победы в номинации «Лучшая практика автоматизации и/или роботизации процессов взаимодействия с клиентами» и надеемся на вашу высокую оценку.

## ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ НОМИНАНТА ДЛЯ ПРЯМОЙ КОММУНИКАЦИИ С ЖЮРИ:

<b>ФАМИЛИЯ</b>	Маркова
<b>ИМЯ ОТЧЕСТВО</b>	Елена Сергеевна
<b>ДОЛЖНОСТЬ</b>	Руководитель проектов