## Аннотация

Рассматривается проект автоматизации деятельности муниципалитета на примере Администрации Тутаевского муниципального района.

Совместной работой руководства Тутаевского района, управления Информатизации и связи и сотрудников Администрации разработана информационная система, которая позволяет контролировать все задачи, в зоне ответственности Администрации Тутаевского муниципального района.

В год в системе регистрируется более 8000 писем, которые в дальнейшем формируются в поручения. В месяц в системе ЕДДС регистрируется около 500 сообщений о ситуации в городе, включая аварии и плановые отключения. В ИС "Умный город" Администрации ТМР 160 активных пользователей от руководителей до непосредственных исполнителей.

Оперативное получение информации о ситуации в районе в рамках выполнения поручений, поступающих заявок от жителей и организаций, зарегистрированных аварийных и плановых отключений, этапах выполнения реализуемых проектов позволяют выстраивать работу муниципалитета наиболее эффективно.

Автоматизация деятельности Администрации Тутаевского муниципального района, одно из приоритетных направлений. Для получения такой информации были протестированы готовые CRM и BPM решения, но они не отвечали потребностям муниципалитета. Стоимость аренды облачных решений относительно высока с учетом количества сотрудников, а коробочные решения требуют поддержки и не отвечают всем потребностям.

# Введение

Администрация Тутаевского муниципального района занимает лидирующие позиции в Ярославской области. Активное участие в национальных проектах и конкурсах оказывают положительное влияние на качество жизни жителей района за счет привлечения инвестиций, грантов и субсидий. По итогам работы в 2019 году Тутаевский район первое место в Рейтинге-76 и разделил его с Угличским районом.

Развитие информационных технологий и средств коммуникаций диктует Администрации Тутаевского муниципального района новые условия работы с населением, организациями и вышестоящими органами власти. Без оперативного доступа к информации невозможно выстроить качественную систему взаимоотношений между клиентами, которыми в случае Администрации являются жители и организации взаимодействующие с нами.

### Бизнес-контекст

Задача выбрать CRM была первоочередной в 2017 году и это был первый шаг на пути к BPM. Изначально работа с поручениями и проектами Администрации Тутаевского района была построена на нескольких Excel файлах, которые рассылались сотрудникам для заполнения по электронной почте. Потом информация по поручениям(которые формируются на основе обращений граждан, по инициативе Главы, на основе поручений вышестоящих органов власти) компоновалась из нескольких таблиц направленных разными пользователями в одну общую и обсуждалась на планерке еженедельно. Это было непродуктивно, поэтому переход на CRM дал свежий глоток воздуха и позволил автоматизировать сбор информации со структурных подразделений, а также контролировать сроки выполнения в автоматическом режиме.

Среди множества предоставляемых на рынке продуктов был выбран наиболее удобный с точки зрения функционала и скорости работы. Но тем не менее ограничения в количестве полнофункциональных пользователей не давало полноценно воспользоваться системой, желание реализовать свои дополнения в виде отчетных форм, своих отдельных от CRM дополнительных блоков привели нас к шагу разработки своей CRM.

Используя готовые продукты мы отметили для себя следующие плюсы:

- проработанный интерфейс

- наличие технической поддержки

- стандартный функционал

- наличие мобильных приложений

Тем не менее, используя готовые продукты, мы выявили следующие недостатки:

- Нет возможности настроить систему в точности под свои рабочие процессы так, чтобы интерфейсом было реально удобно пользоваться

- типовой функционал, предоставляемый как SaaS не позволял дополнить систему своими модулями, что ставило в рамки большую часть рабочих процессов

- объем дискового пространства и количество активных пользователей в таких системах ограничено и в большей части не достаточно для полноценной работы муниципалитета с численностью сотрудников более 100 человек. В таком случае стоимость аренды такой системы весьма существенна

- Большинство готовых решений оптимизировано под потребности бизнеса, но не муниципалитета: воронка продаж, лиды, маркетинг.

Со временем функционала CRM стало не хватать, появилась потребность в дополнительных функциях BPM системы, поэтому продолжилось ее развитие. И на данный момент количество модулей системы ничем не ограничено.

# Бизнес-процесс

Разработка начиналась с постепенной интеграции возможности формировать поручения в арендованной CRM посредством REST API. Это было промежуточным этапом и позволило сохранить данные в актуальном состоянии в обоих системах. Постепенно формировалась базовая версия функционала которая могла обеспечить работу с поручениями(система статусов, комментарии, пользователи). В итоге к 2019 году мы обеспечили переход на свой продукт.

Базовым функционалом системы является CRM с помощью которой регистрируется вся входящая корреспонденция. Исходя из данных обращений человек распределяет задачи по исполнителям, устанавливает сроки и формируется поручение в BPM. По результатам работы исполнитель отчитывается прикладывая фото, либо скан отчета, а человек сформировавший поручение принимает решение вернуть ли данное поручение на доработку, либо подтвердить выполнение данного поручения. В итоге мы получаем контроль за сроком и исполнением каждого поручения, а также полную картину работы Администрации ТМР и ее структурных подразделений.

На сегодня система состоит из нескольких базовых модулей:

1. **Корреспонденты.** В данном блоке мы видим всех физических и юридических лиц, которые когда-либо обращались, видим их предыдущие обращения, счетчик количества обращений. Мы можем оперативно найти любого, кто обращался в Администрацию ранее, его контакты для оперативной связи.

2. **Обращения.** Данный интерфейс выводит все обращения в порядке их поступления, мы можем оперативно просмотреть все приложенные файлы, кто к нам обратился, в чем суть обращения, были ли по этому обращению предприняты какие-либо действия. В нашем случае под действием понимается создание поручения на основе обращения.

3. **Поручения.** В данном блоке выводится список задач, предназначенных для выполнения структурными подразделениями. Задачи могут быть как связанными с обращением, так и без привязки к обращению.

4. **Аналитика.** Выводится полная картина по исполнению поручений, эффективности работы каждого пользователя индивидуально, количеству обращений корреспондентов.

5. **Управление проектами.** Разработан подмодуль управления проектами. В базе используется методология PRINCE2.

6. **ЕДДС онлайн.** Диспетчерами собирается информация от жителей и организаций по аварийным ситуациям и плановым отключениям. Можно просмотреть количество домов с группировкой по отключенному ресурсу(включая СЗО объекты).

# Инновационность

ИС "Умный город" уникальная система для муниципалитета. Система закрывает много направлений в деятельности Администрации ТМР:

* Помогает делать больше: берет под контроль коммуникации с гражданами и организациями, подсказывает, что делать и автоматизирует контроль выполнения поручений, проектов и работы Администрации в целом.
* В любое время в любом месте система доступна как на мобильных телефонах, так и на компьютерах где есть Интернет и решать оперативно поставленные задачи, а также руководителю быть в курсе состояния выполнения поручений в режиме реального времени.
* облегчает процесс взаимодействия сотрудников между собой и позволяет им взаимодействовать с многочисленными системами
* сокращает издержки благодаря росту производительности труда
* решает проблему отсутствия аналогичных информационных систем с функционалом, который требуется именно муниципалитету. Рассматривалось большое количество CRM и BPM, но ни одна не отвечала требованиям в функциональной части(количество функций слишком мало или перегружено ими), удобству, соответствием бизнес процессу(CRM больше ориентированы на продажи, нежели чем на сферу услуг).

# Трудности

На пути к переходу к текущему решению было много трудностей. Но, как говорил древнекитайский философ Лао-Цзы "путь в тысячу ли начинается с первого шага". На этом пути были следующие барьеры, которые удалось преодолеть:

- Сопротивление со стороны сотрудников. Необходимо было донести до каждого сотрудника преимущества в работе системы. Теперь можно было видеть кто на самом деле вытягивает проекты и задачи, тем самым стимулируя сотрудников за реальное выполнение работ;

- Один разработчик. Физически трудно реализовать большой проект без команды аналитиков, отдела разработки. Тем не менее Глава Тутаевского района привлекал и сам принимал активное участие в разработке системы. Не смотря на ограниченное число кадров для реализации проекта, его удалось реализовать благодаря грамотному руководству;

- Скорость внедрения решения. Безусловно готовые решения дают оперативное включение в рабочий процесс. Но в данном контексте мы отказались от рыбы и сами взяли удочку, тем самым обеспечив себя адаптированным только под нас решением, пусть это и заняло больше времени;

- Ограничения фреймворка. К сожалению на данном этапе мы вынуждены отказать от Bitrix, в виду сложностей внедрения решений на базе этой платформы в других муниципальных образованиях. На данный момент новой основой стал Laravel, который обеспечивает более быстрое внедрение изменений в проект и архитектура проекта становится более систематизированной в рамках концепции MVC понятной большему числу разработчиков.

# Результаты

* Процент своевременно выполненных поручений **увеличился**;
* **Сократилось время на поиск** истории обращения конкретного гражданина, организации;
* Появилась возможность рассчитывать **KPI** на каждого сотрудника и на основе этого показателя принимать решение о премировании/депремировании;
* **Централизация** существенной части рабочих процессов. Видна вся картина работы структурных подразделений;

# Информационные технологии

ИС "Умный город" в Администрации Тутаевского муниципального района базируется на Bitrix Framework. На данный момент происходит перенос функциональной части на Laravel и новая версия информационной системы внедряется в Новомичуринске в рамках проекта «Менторство в моногородах».

# Партнер

ИС "Умный город" - внутренняя разработка Администрации Тутаевского муниципального района реализованная без привлечения внешних ресурсов, силами имеющихся сотрудников. Партнеры отсутствуют.