



Проект RPA
Робот, как «шина данных»

Оглавление

1. Аннотация	3
2. Введение.....	4
3. Бизнес-контекст.....	5
4. Бизнес-процесс	5
5. Инновационность	7
6. Трудности	7
7. Результаты.....	8
8. Информационные технологии	8
9. Партнеры	9

1. Аннотация

В рамках реализации проекта по повышению операционной эффективности бизнес-процессов компании было принято решение протестировать технологию RPA.

В середине 2020 года совместно с разработчиками NFP (ООО «НФП Бизнес решения») на базе роботизированной платформы компании PIX Robotics, мы приступили к оптимизации бизнес-процесса «Заведение/изменение основных данных контрагента». Работа проводилась в несколько этапов, включая процедуры по поиску/выбору процесса, синхронизации данных в учетных системах, разработки алгоритма, избавлению от ручного труда сотрудников департамента Бухгалтерии.

Учёт основных данных контрагента в компании ведётся в нескольких информационных системах. Этот фактор сильно замедлял работу сотрудникам, которым приходилось ждать синхронизации между системами, либо вручную дублировать информацию. В результате процесс затягивался, либо оказывался неоптимальным с точки зрения утилизации основного ресурса.

Внедрение PIX RPA Platform сделало процесс синхронизации информационных систем эффективнее. Использование RPA в качестве «шины данных» между системами – самый частый способ применения программных роботов. В данном случае был использован адаптивный RPA алгоритм, работающий быстрее стандартных циклов синхронизации. RPA выигрывает в стоимости и скорости внедрения в сравнении со стандартным методом автоматизации с помощью «жёсткого кода».

За 4 месяца удалось ускорить процесс синхронизации между системами. Это уменьшило время паузы процессов, сократило ФОТ, перераспределило обязанности между сотрудниками благодаря чему они стали более продуктивными и лояльными.

2. Введение

Холдинг GLOBUS Group – одна из старейших торговых компаний Германии, ведущая свою историю с 1828 года. В настоящее время GLOBUS управляет сетью из более чем 160 гипермаркетов различной направленности, расположенных на территории Германии, Чехии, Люксембурга и России с годовым оборотом около 8 млрд. евро и численностью персонала более 46 500 человек.

С 2005 года GLOBUS через свою дочернюю российскую компанию – ООО «ГИПЕРГЛОБУС» – ведет работу по развитию сети продуктовых гипермаркетов в Российской Федерации. На 2021 год в России открыты 18 гипермаркетов «Глобус» с численностью персонала порядка 11 000 человек.

Одно из ключевых преимуществ магазинов - собственное производство полного цикла в стенах каждого гипермаркета: Мясной цех, Рыбный ряд, Пекарня, Кулинария, Суши и роллы, Кондитерская и Ресторан.

Гипермаркеты «Глобус» - это 65 000 наименований товаров, продукты исключительной свежести и качества, европейский сервис, высококвалифицированный персонал и новейшие технологии. Поставщиками сети являются более 1900 зарубежных и отечественных компаний, среди которых производители из регионов присутствия гипермаркетов «Глобус».

Также с 2017 года в «Глобус» работает собственный интернет-магазин. На данный момент помимо классического формата доставки товаров на дом, клиенты могут получить свои заказы в пункте самовывоза в гипермаркете на Новорижском шоссе, а также забрать, не выходя из машины, в гипермаркетах Климовск и Пушкино.

3. Бизнес-контекст

Компания ГИПЕРГЛОБУС постоянно совершенствует, оптимизирует и развивает свои бизнес-процессы.

В рамках работы над проектом повышения операционной эффективности была заявлена инициатива по тестированию технологии RPA.

Robotic Process Automation (RPA) – роботизированная автоматизация процессов – технология использования программных роботов для автоматизации бизнес-процессов.

Совместно с наиболее активными бизнес-подразделениями Отдел Бизнес-процессов защитил предложенную инициативу и запустил проект в компании.

Основными предпосылками были:

- 1) Необходимость роботизации рутинных и часто-повторяющихся операций в бизнес-подразделениях, где невозможна автоматизация.

Бизнес-подразделения компании проявляют высокую активность в части совершенствования своих бизнес-процессов (по средствам организационной оптимизации, так и предложениями по автоматизации). Таким образом, максимально оптимизировав внутренние процессы отделы начинают думать об автоматизации и, в частности роботизации, как один из инструментов оптимизации/автоматизации процессов.

- 2) Готовность и инициатива бизнес-подразделений во внедрении роботов.

Бизнес подразделения были драйвером в согласовании и реализации проекта. Со стороны бизнеса была поддержка, готовность и желание в тестировании технологии RPA.

Таким образом, компания провела анализ и реализовала роботизацию бизнес-процесса на платформе российского разработчика программного обеспечения PIX Robotics.

4. Бизнес-процесс

Основной целью проекта было тестирование технологии RPA, как инструмента для повышения эффективности бизнес-процессов. Для проекта был выбран бизнес-процесс, наиболее подходящий для такого теста: Заведение изменение основных данных контрагента в учётных системах. Процесс соответствует критериям роботизации: регламентированный, структурированный, последовательный, трудоёмкий. Основным критерием выбора также служило то,

что процесс проходит между 3-мя разными системами, где ведутся различные учётные данные, которые не связаны между собой.

В рамках проекта были обозначены следующие задачи:

- Сформировать портфель процессов, которые наиболее подходят для использования технологии RPA;
- Проанализировать и подготовить (оптимизировать) бизнес-процесс для использования в нём робота;
- Построить алгоритм работы робота;
- Настроить запуск робота в определенные часы и отправку уведомлений бизнес-пользователям;

Для реализации проекта необходимо было выбрать бизнес-процесс, который показал бы наибольший эффект после применения технологии роботизации. В рамках анализа бизнес-процессов в бизнес-подразделениях компании проводились воркшопы, на основании которых формировался портфель процессов для роботизации.

Мы разработали следующую форму:

Название процесса
Краткое описание процесса (четкий алгоритм выполнения действий в зависимости от определенных правил)
Цель роботизации
Сколько сценариев имеет процесс (вариативность)?
Какие системы используются в процессе?
Как часто процесс изменяется (на основании закона, требований бизнеса и тд)?
Как часто обновляется система (изменяется пользовательский интерфейс), которая используется в процессе?
Сколько сотрудников занято в процессе?
Количество затраченных часов в день/неделю на выполнение одного экземпляра процесса
Частота дней по задаче (в год)
Количество итерации процесса в месяц
Средняя стоимость часа FTE
Какая интеллектуальная составляющая процесса?
Какая коммуникационная составляющая процесса?
Может ли процесс быть автоматизирован?

На основании этой формы мы собрали около 35 процессов в 2-х бизнес-подразделениях (направление бухгалтерии), где могла быть использована технология RPA.

5. Инновационность

PIX Robotics – один из инструментов повышения операционной эффективности в компании. Уже реализованные на сегодняшний день роботы позволяют экономить время сотрудников в компании, оптимизировать их работу и делать её более эффективной.

Роботы позволяют достичь следующих целей:

- обеспечить непрерывность работы бизнеса (часть функций роботов запускается в нерабочее время);
- повысить качество заводимых данных (отсутствие человеческого фактора);
- увеличение производительности в процессах (робот делает работу быстрее).

В условиях роста бизнеса роботы позволяют перераспределять работу таким образом, что необходимость в дополнительном наборе персонала перестаёт быть актуальной.

6. Трудности

В рамках реализации проекта основными трудностями, с которыми столкнулась проектная команда были следующие:

1. Долгое согласование запуска проекта;

В рамках согласования инициативы основным фактором, который повлиял на запуск проект – пилотный проект от компании разработчика ПО PIX Robotics. На основании пилота и успешной его реализации удалось запустить полноценный проект.

2. Изменение объёма работ в ходе проекта;

В начале проекта на основании сформированного портфеля было отобрано 4 процесса под роботизацию, после объём работ был сокращён до 2-х.

3. Участие 3-х систем с различным уровнем обмена данными;

У каждой системы есть свой держатель и с каждым приходилось проводить согласование, что в системе начнёт работать робот.

4. Реализация требований от систем в рамках работы над безопасностью.

В рамках согласования работы робота в системах с немецкими коллегами, нами были получены дополнительные требования по безопасности, которые пришлось брать в скоуп проекта и реализовывать.

Основные выученные уроки:

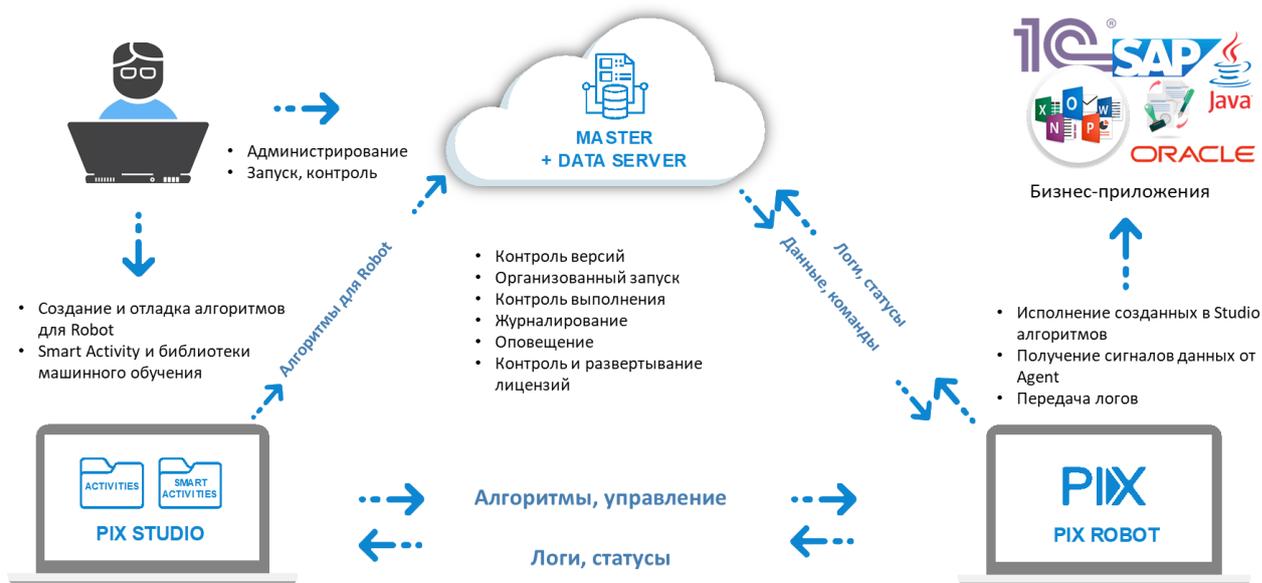
- Перед стартом роботизации необходимо провести детальный анализ бизнес-процесса;
- Провести подготовительные работы процесса в части его оптимизации и подготовки к роботизации (максимально стандартизировать и упростить формы обмена данными).

7. Результаты

- Сокращение среднего времени обработки заявки на 70% (до внедрения робота среднее время обработки заявки составляло 40 минут, после внедрения это время сократилось до 12 минут);
- Уменьшение возможных ошибок ввиду человеческого фактора на 30%;
- Сокращение рутинных операций и перераспределение работы в бизнес-подразделении между сотрудниками, благодаря чему они стали более продуктивными;
- Создана и утверждена стратегия развития технологии RPA в компании;
- Сотрудники отдела Бизнес-процессов активно изучают технологию RPA и таким образом развивают эту компетенцию внутри компании;
- Разработан и внедрен процесс сбора заявок на роботизацию процессов.

8. Информационные технологии

Платформа, на которой реализована роботизация бизнес-процесса «Заведение/изменение основных данных контрагента» : Pix Robotics – это сам робот, где запускается алгоритм робота; PIX Master – это продукт, который администрирует работу роботов; PIX Studio – это ПО для создания алгоритма робота.



9. Партнеры.

Нашими партнёрами, в рамках реализации проекта выступала компания NFP и разработчик программного обеспечения PIX Robotics.

В рамках проекта компания NFP выступала в роли консультантов/разработчиков и проводило:

1. Разработка алгоритма робота;
2. Тестирование работы алгоритма на тестовом контуре;
3. Перевод робота в продуктивную среду;
4. Сопровождение опытно-промышленной эксплуатации.

В рамках проекта компания PIX Robotics занималась поддержкой продукта PIX Master и оперативно реагировала на наши запросы на доработку продукта.