



«Внедрение технологий ~~искусственного интеллекта~~ VRMN в логистике»



Доверьте доставку эксперту!

Крупнейший коммерческий
оператор российского рынка
экспресс-доставки

1



Клиентов

50 тыс.

Получателей

6 млн.

Доставка по РФ:

15+ тыс.
населенных пунктов

На рынке

30 лет

Охват собственной сетью

100+ млн.
жителей РФ

Доставка в выходные дни

80 городов

IT решения



- Мы используем собственную платформу **ARGIS**, а также WMS, TMS, ERP, Scala, BI Intelligent System, CRM и др.
- **API-интеграция** обеспечивает быстрый обмен данных с системой Клиента (реестр отправок, отчеты и пр.)
- Использование **штрих-кодов клиента** или **DPD** ускоряет обработку посылок
- Онлайн-сервис **MyDPD** позволяет **отслеживать** статус отправки, печатать наклейки/накладные, рассчитывать сроки доставки, формировать отчеты и т.д.
- Каждый курьер оснащен **мобильным терминалом** для мгновенного обмена данными с сервером
- **Нейросети** помогают оперативно **отвечать на вопросы клиентов**

Что умеют делать роботы?

Навыки начального уровня

- в голосе, “Скажите Ваш вопрос” и соединить с нужным отделом
- чат бот который присылает ссылки для самостоятельного обслуживания

Навыки продвинутого уровня

- Создать “заказ”
- Изменить “заказ”
- Не дай бог, отменить “заказ” :)

Высший пилотаж??

AI DPD



Цель 80%

Julia voice

Изменение даты, адреса доставки,
отслеживание



Цель 50%

Mail

Вопросы от клиентов на эл.почту



Цель 96%

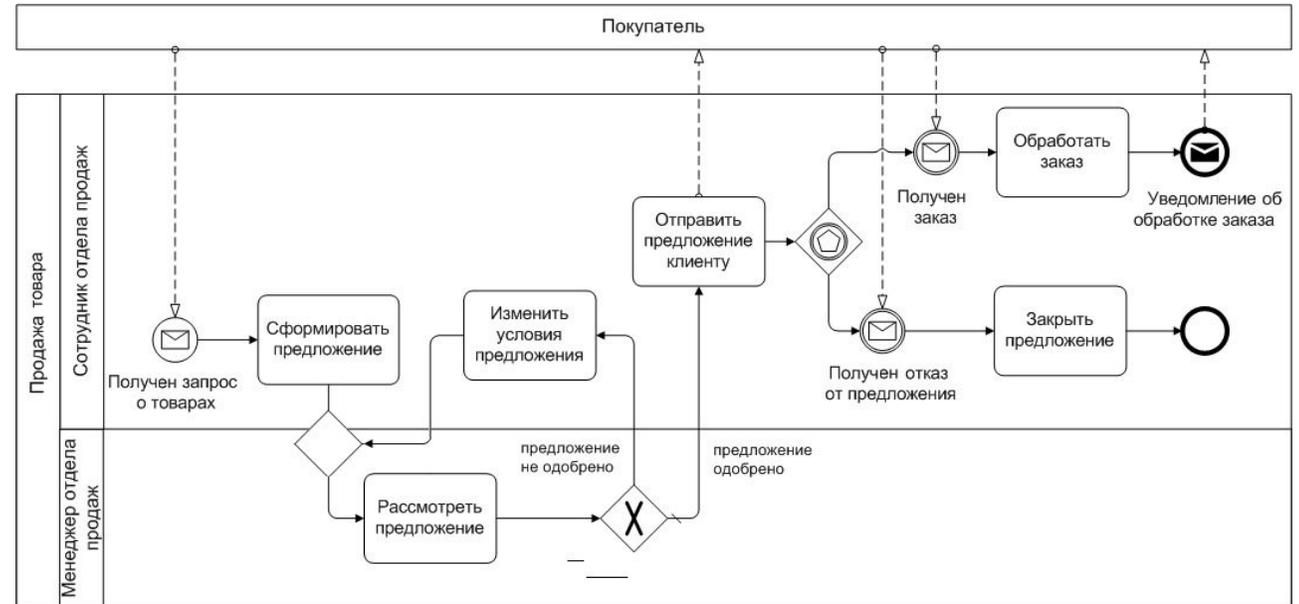
Чат-бот

Чаты в соцсетях и мессенджерах

Отдел коммуникаций и искусственного интеллекта

Что такое BPMN?

Основная цель BPMN — создание стандартного набора условных обозначений, понятных всем бизнес-пользователям. Бизнес-пользователи включают в себя **бизнес-аналитиков**, создающих и улучшающих процессы, **технических разработчиков**, ответственных за реализацию процессов и **менеджеров**, следящих за процессами и управляющих ими.



- процесс рисуется в виде схемы
- процесс умеет “подождать” выполнения других процессов
- многопоточное выполнение процесса

Как мы пришли к технологии VRMN

- Автоматизированы основные тематики звонков/чатов на первой линии;
- Доля автоматизации писем составила 45-50%;
- Большое кол-во запросов уходит на вторую линию - проблемная посылка, запрос документов и тд



Сравнение движков

Camunda

- опенсорс
- запускается в k8s
- класс «система-система»
- SDK python/java
- голый движок

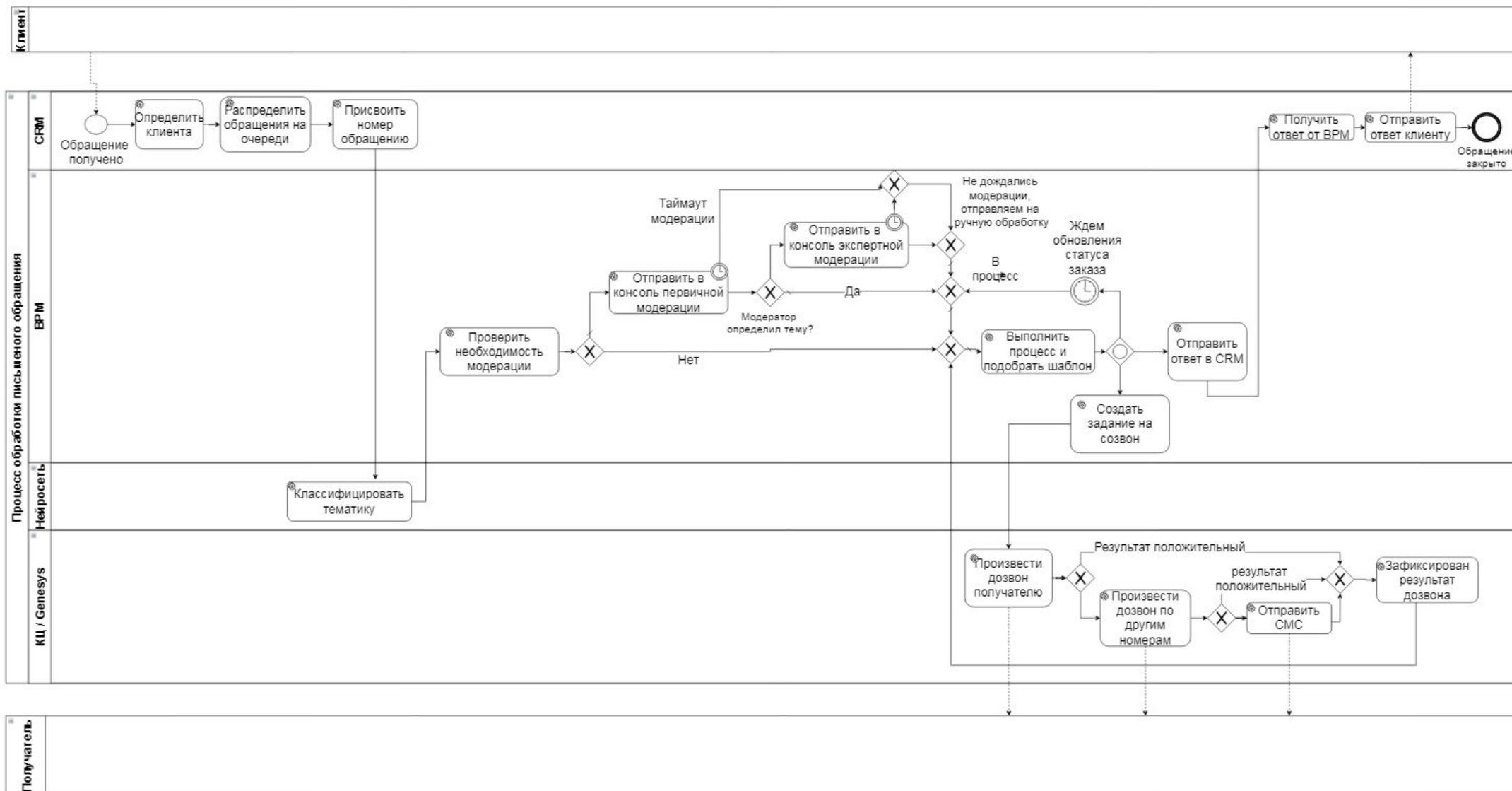
Bizagi

- проприетарный
- сервера
- под капотом формы
- класс «система-система»
- класс «пользователь-пользователь»

MS Flow

- проприетарный
- облако
- класс «пользователь-пользователь»
- множество облачных сервисов
- очень быстрый старт

Пример обработки запроса согласование даты доставки



Примеры кейсов для логистики

Везде где нужна оркестрация различных систем, где нужно дождаться завершения процессов в различных системах

Международная доставка,
ожидаем таможенного
оформления, или паспортных
данных получателя

3PL поступающий заказ
обрабатывается сначала на складе,
затем попадает на перевозку.

Примеры:

Поиск посылок, в одном бизнес
процессе участвует много
подразделений

Команда для внедрения BPMN



Аналитик бизнес процессов - по сайту НН от 110 000 / мес
Со знанием BPMN



Программист Java Junior - по сайту НН от 100 000 / мес
Программист Middle - по сайту НН от 150 000 / мес



Команда администраторов/DevOps - обычно уже есть

Скорость развертывания

- Зависит от сложности проекта
- Зависит от квалификации команды

В среднем от 2 до 4 месяцев

- У нас был внешний консультант
- У нас был готовый чек лист, мы знали чего мы хотим
- все разработки ДО велись в расчете на внедрение ВРМ

Мы запустили проект за 3 месяца

Чек - лист

- Авторизация пользователей, из домена
- Высоконагруженная архитектура, java spring boot + docker + kubernetes
- отказоустойчивый кластер Posgress
- система сбора логов ELKA
- система мониторинга Zabbix
- система “телеметрии” Prometheus + Grafana
- бест практис по разделению бизнес логики и технической логики
- бест практис по разделению по хранению данных по процессу

Вопросы



Сергей Горохов - e-mail: Sergey.Gorokhov@dpd.ru tel:+79031101670