

ИТ-Поддержка 2.0 через ЧатБот+RPA

Юрий Пчелин

Начальник управления поддержки корпоративных сервисов

x5-tech.ru



X5 сегодня

Ведущая российская продуктовая розничная компания – создаёт, развивает и управляет портфелем брендов сетевых магазинов, каждый – с уникальным ценностным предложением



>25 лет

Лидерство на
рынке

на рынке продуктовой
розницы



6,3 млрд

покупок в год



13,2%*

доля рынка продуктовой
розницы



№1

по выручке среди
продуктовых ритейлеров в
России



21 760**

Общие
факты

магазинов



5,2 тыс.

поставщиков



72**

регионов присутствия



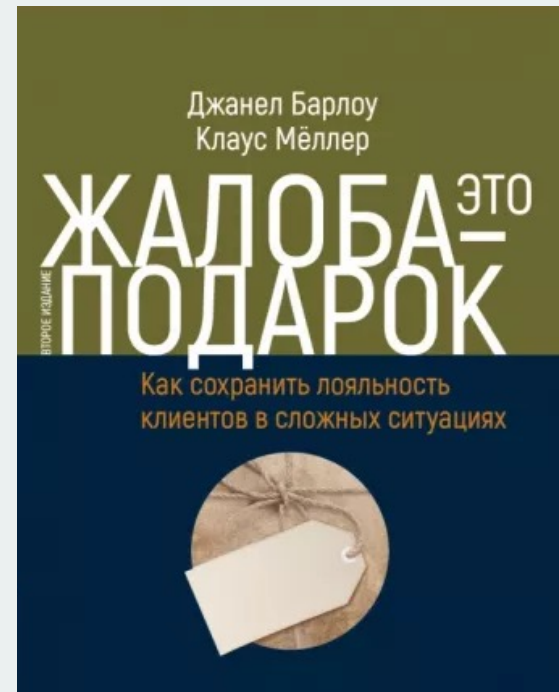
>345 тыс.**

сотрудников

* По итогам 2022 год

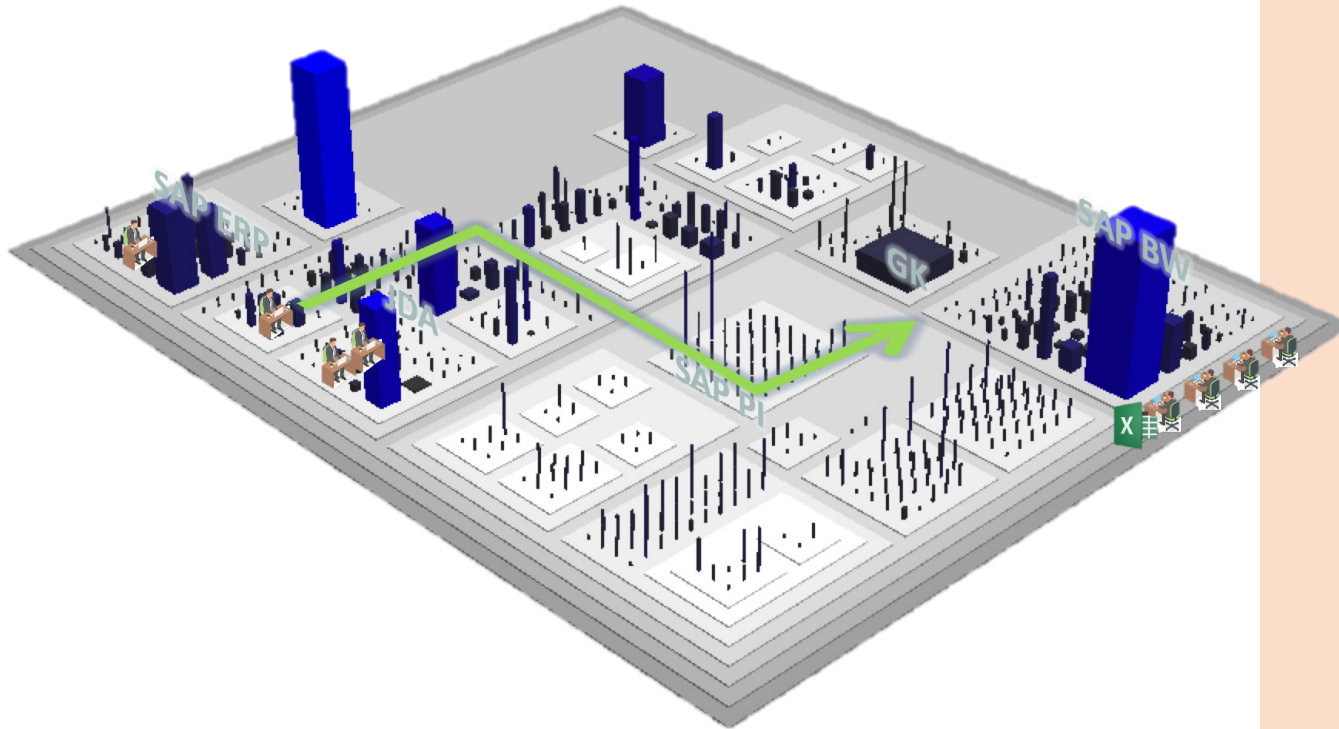
** По состоянию на 31 марта 2023 года, включая сети «Красный Яр» и «Слата»

Клаус Меллер:
**Качество внешнего сервиса
никогда не превысит
качество внутреннего**



С какими сложностями
сталкивается ИТ
при оказании качественного
сервиса?

Наследие от внедрения долгостроя

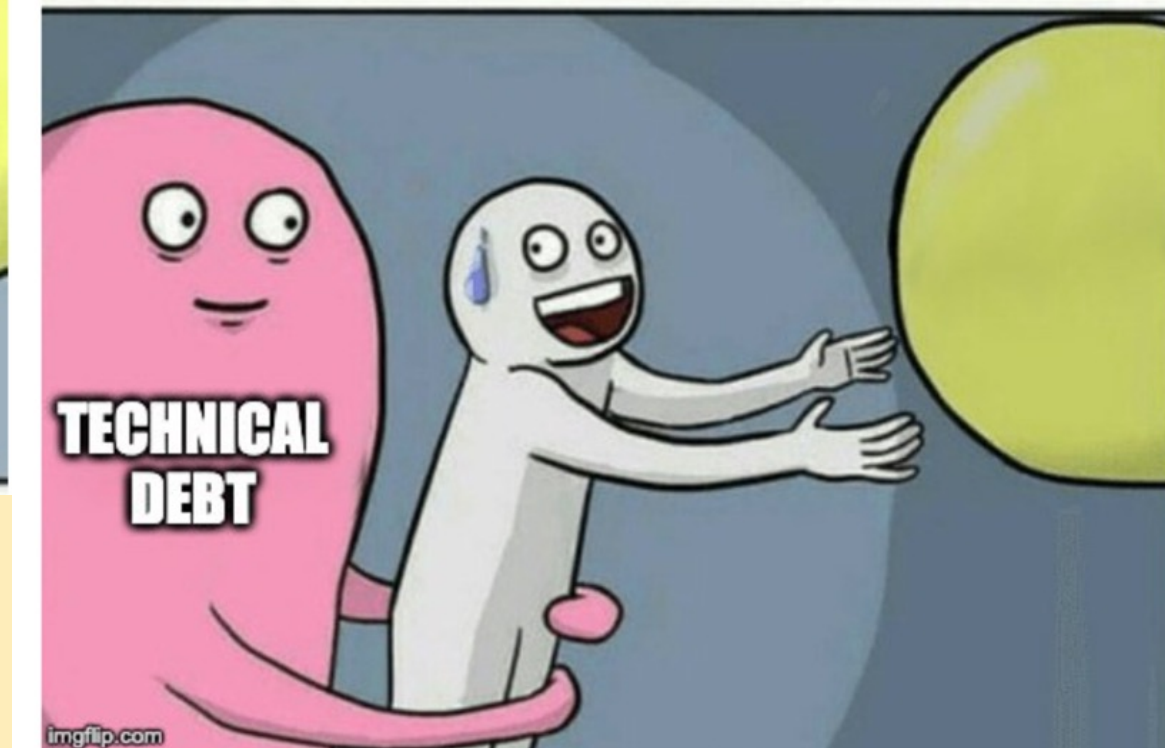


Монолитные системы

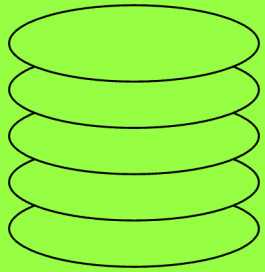
Дорогие интеграционные потоки между системами

Недостаток потоков интеграций компенсируется переписками

Технический долг

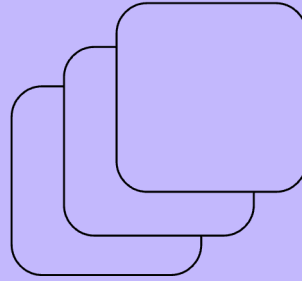


Изменились ожидания пользователей

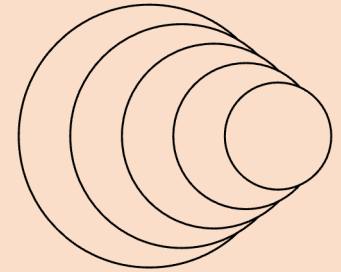
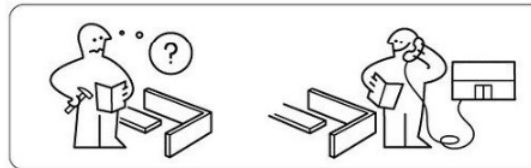


«Решите проблему сейчас»

Налог на онлайн



«Не просите меня читать инструкции»



«Как операцию выполняли другие пользователи?»

Правило 90-9-1

Как обычно
реагирует ИТ
поддержка?

SLA - OLA

IVR

ITIL

Cost per user

1-2-3 линии
поддержки

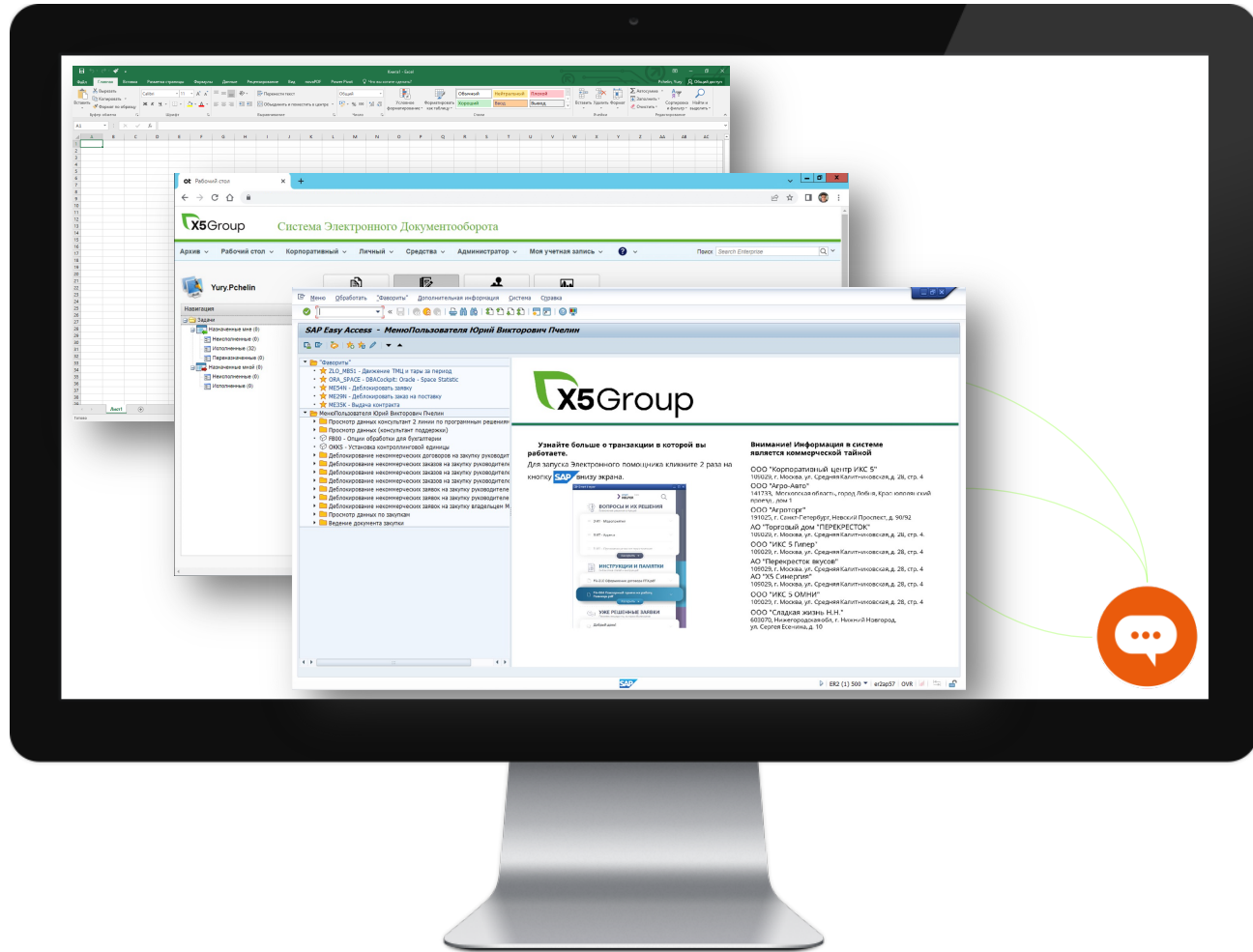
CSI

HotLine

Что мы решили реализовать:

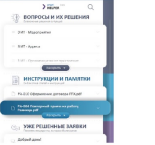
Воронка недопуска инцидентов





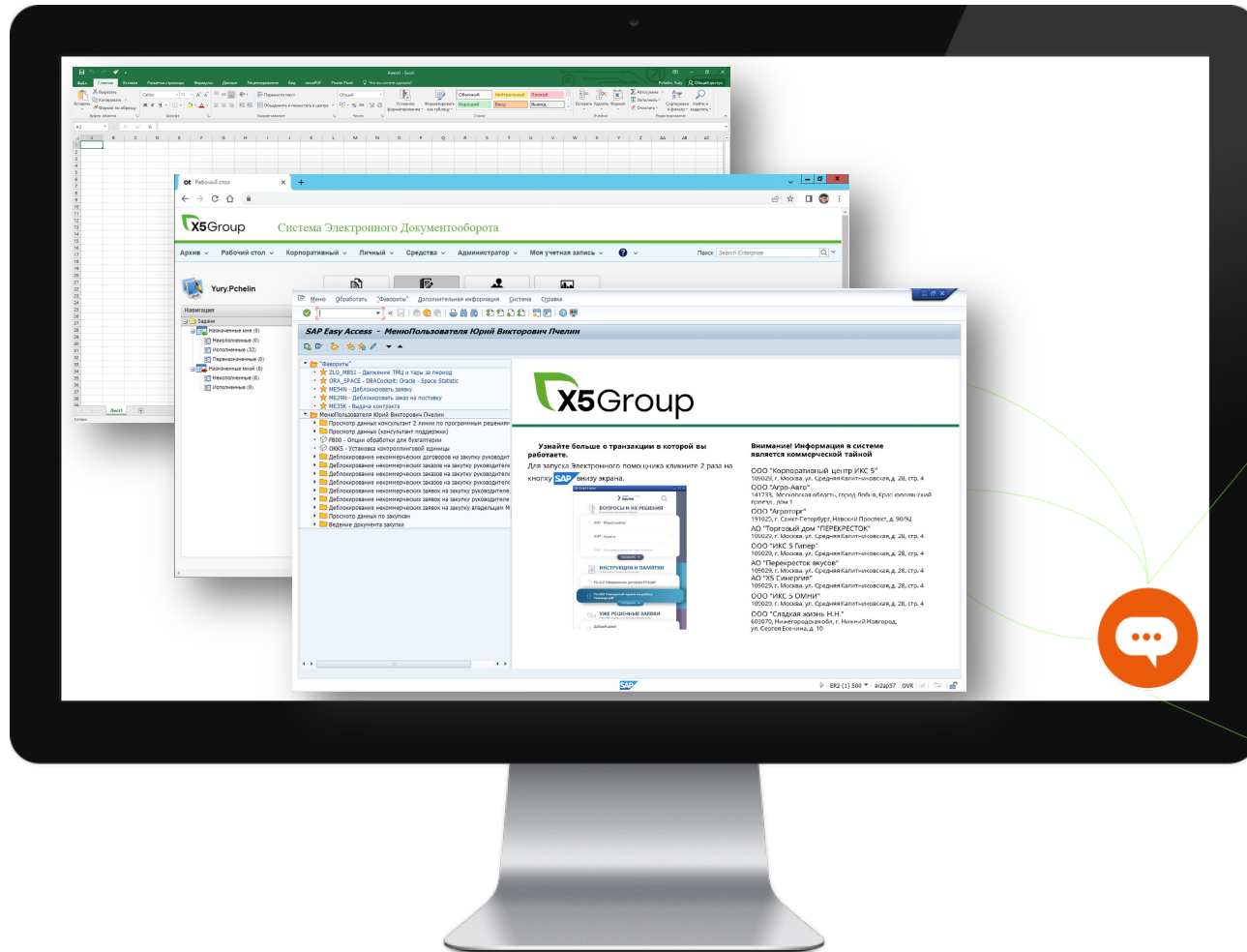
X5Group

Узнайте больше о транзакции в которой вы работаете.
Для загрузки Электронного помощника нажмите 2 раза на кнопку SAP внизу экрана.



Внимательная информация в системе является коммерческой тайной
ООО "Продовольственный Центр Х5"
100029, Москва, ул. Садовая-Калитниковская, д. 28, стр. 4
ООО "Мир-Авто"
141713, Московская область, город Люберцы, Крестовский микрорайон, ул. 1
ООО "Экспресс-Сервис"
191025, г. Санкт-Петербург, Невский Промысел, д. 90/92
АО "Портовый дом "ТЭРАФОРСТ"
100029, Москва, ул. Садовая-Калитниковская, д. 28, стр. 4
ООО "Х5 С-Телер"
100029, Москва, ул. Садовая-Калитниковская, д. 28, стр. 4
АО "Трансервис-Фарма"
100029, Москва, ул. Садовая-Калитниковская, д. 28, стр. 4
АО "Х5 Сиверин"
100029, Москва, ул. Садовая-Калитниковская, д. 28, стр. 4
ООО "Х5 С-ОМНИ"
100029, Москва, ул. Садовая-Калитниковская, д. 28, стр. 4
ООО "Сладкая жизнь. Н.Н."
600070, Нижегородская обл., Нижний Новгород, ул. Сергея Есенина, д. 10





АНАЛИЗ
КОНТЕКСТА

БАЗА ЗНАНИЙ

ЧАТ-БОТ

RPA

Как работает чат-бот

The screenshot shows the X5 Teamplanner website interface. At the top, there's a navigation bar with the X5 logo and 'Teamplanner' text. Below it, a main content area greets 'Екатерина!' and provides a 'Скачать инструкцию' button. A sidebar on the left contains navigation icons. The main content area has three cards: 'Скорректировать свою загруженность', 'Обновить роли и навыки', and 'Просмотреть список команд'. A chatbot window titled 'Бот помощник' is overlaid on the right side of the page. The chatbot window shows a teal robot icon and a list of buttons for user actions: 'Для чего мне Teamplanner', 'Как списать сотрудника', 'У меня вопрос про ПШР', 'Бронирование ресурсов', 'У меня вопрос про Бюджеты', and 'У меня вопрос про Команду'. The chatbot window also shows a timestamp '21:09' and a close button 'X'.

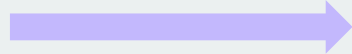
1. Вставка простого JavaScript на страницу `<script...> ... </script>`
2. Аутентификация ADFS и Keycloak
3. Управляем сценарием по кнопкам и написанием текста

Как работает чат-бот



Заказчики и владельцы бота

Загрузка статей и формирование сценариев

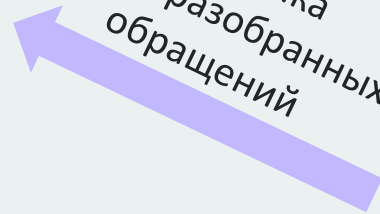


Чатятся



Пользователи

Статистика неразобранных обращений



Команда поддержки



Операторы не предусмотрены

ChatBot платформа доступна для всех сотрудников ИТ-поддержки

```
src / main.sc
1 require: slotfilling/slotFilling.sc
2   module = sys.zb-common
3
4 require: greeting.sc
5   module = general
6
7 #require: newOfftopic/newOfftopic.sc
8 #   module = sys.zb-common
9
10
11 theme: /
12
13 state: Start
14   q!: $regex</start>
15   script:
16     var greetingPhrase = $client.firstName ? (' ' + $client.firstName) : '';
17     $reactions.answer('Добрый день' + greetingPhrase + '! Я бот и знаю много полезного про Teamplanner. Что подсказать?');
18     image: http://rpbob-prminio.x5.ru/botadmin/1000020/4256745/NfB0kxSRxKuBbgjK.gif
19     go!: /NewState_4
20
21
22
23 state: Hello
24   intent!: /привет
25   random:
26     a: Приветствую! Я бот и знаю много полезного про Teamplanner. Смотрите, с какими вопросами я могу помочь:
27     a: Рад вас видеть! Я смогу помочь с использованием Teamplanner. Вот на какие вопросы я уже знаю ответы:
28     a: Здравствуйте! Я могу вам помочь и рассказать что-то полезное про Teamplanner. Какой у вас вопрос?
29     a: Добрый день! Я бот и знаю много полезного про Teamplanner. Что подсказать?
30     a: День добрый! Чем помочь?
31   go!: /NewState_4
32
33 state: Bye
34   intent!: /пока
35   random:
36     a: Я рад, если будут еще вопросы - обращайтесь. До свидания!
37     a: Класс! Приятно 😊 Если что, вы знаете как меня найти в следующий раз.
38     a: Здорово! До встречи 😊
39   go!: /NewState_4
```

Пример взаимодействия чат-бота и платформы RPA

X5 БОТ ПОМОЩНИК
✕

Добрый день! Какая у Вас проблема?

19:04

Хочу переназначить Курс

Почему-то не завершается Курс

Проверить мои курсы. Они пройдены?

Вошел под другим пользователем

Пройти повторно курс

Не открывается видеоролик

WebTutor
+

← → ↻ 🔒

Браузером Chrome управляет автоматизированное тестовое ПО.

Персонал
» Сотрудники
Избранное

👤

📄

📊

🌐

🏠

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

📊

👤

📄

Пример взаимодействия чат-бота и платформы RPA

Возможности для обучения

Анонсы мероприятий

Поиск интересных событий по различным направлениям

18:24 🔍 🔔 PE Роман Евстафьев ▾

5

LK2

👤

📅

🔗

OLD

>>

X5 БОТ ПОМОЩНИК ✕

Ваш Табельный Номер: "1949143", Ваша фамилия "Евстафьев". Все верно?

19:07

Да
19:07

Мне потребуется некоторое время, чтобы показать Вам снимок с актуальным статусом. Подождите, я скоро вернусь с ответом.

19:07

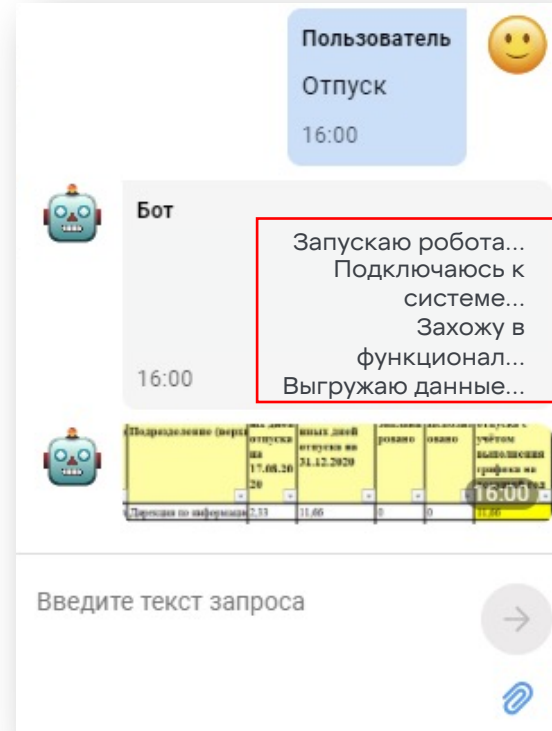
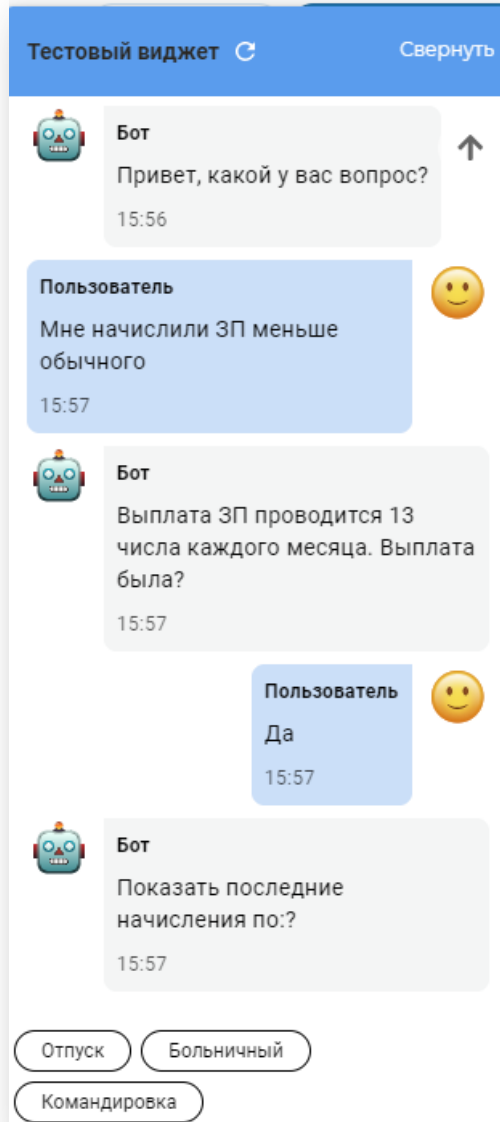
Инициальный код	Дата	Время	Статус	Ссылка	Действие
1949143	2018.01.01	10:00	Активен	...	...
1949143	2018.01.02	11:00	Активен	...	...
1949143	2018.01.03	12:00	Активен	...	...
1949143	2018.01.04	13:00	Активен	...	...
1949143	2018.01.05	14:00	Активен	...	...
1949143	2018.01.06	15:00	Активен	...	...
1949143	2018.01.07	16:00	Активен	...	...
1949143	2018.01.08	17:00	Активен	...	...
1949143	2018.01.09	18:00	Активен	...	...
1949143	2018.01.10	19:00	Активен	...	...

Вот, что мы видим в корневой системе (webtutor)

19:18

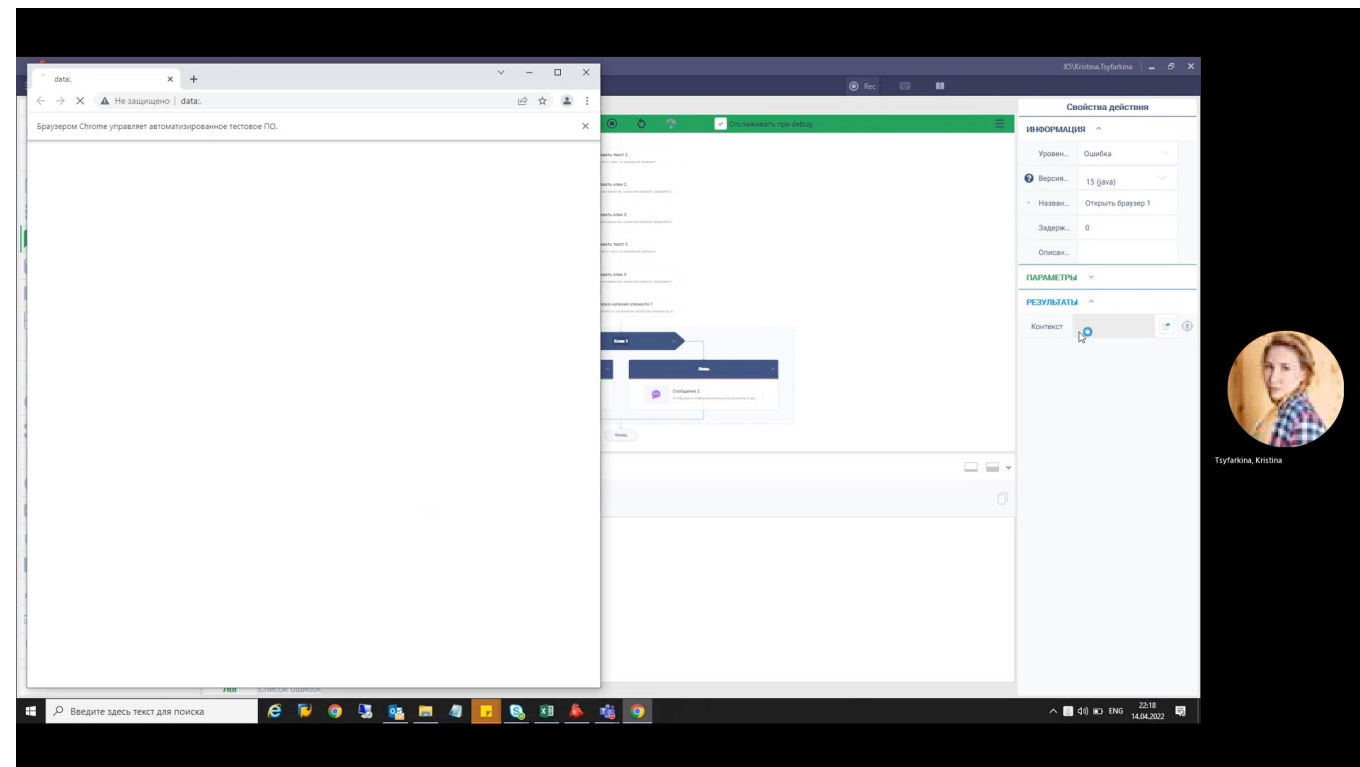
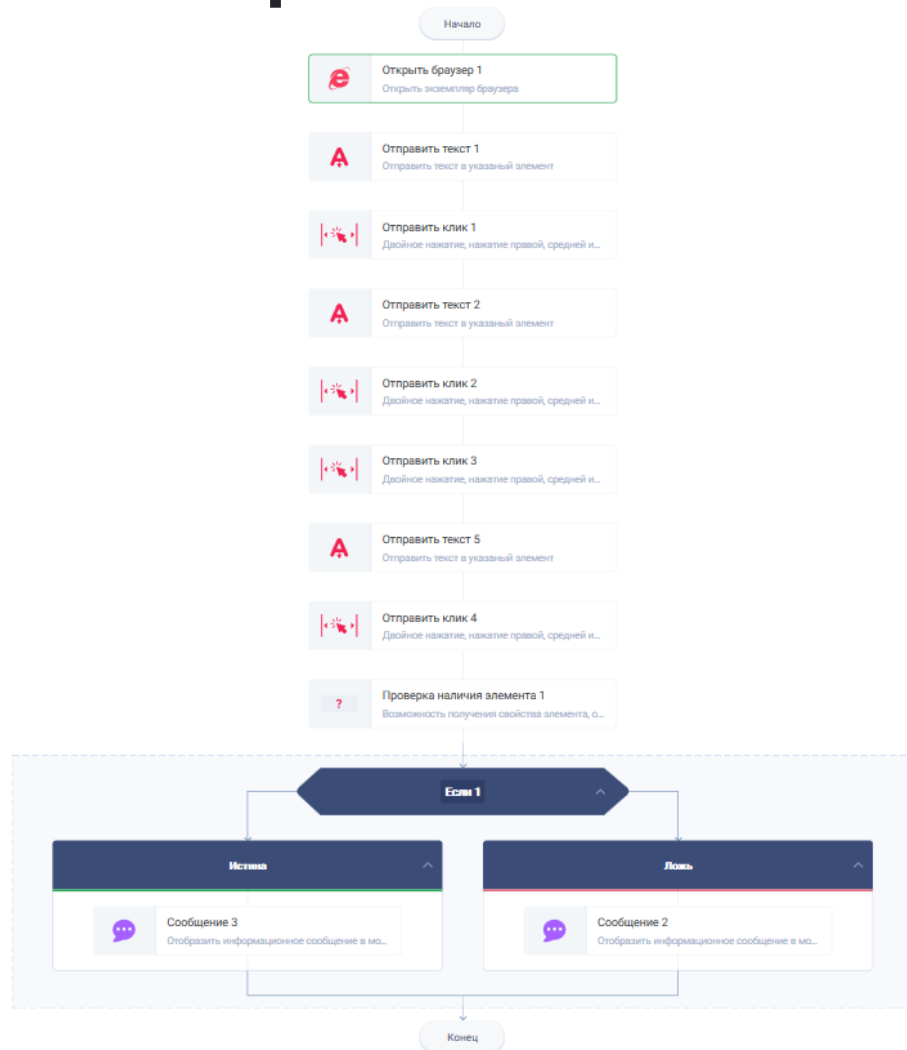
В начало

В разработке



Здесь запускается робот
(длительность ~8-12 минут)

RPA платформа доступна для всех сотрудников ИТ-поддержки



Учитываем опыт пользователей



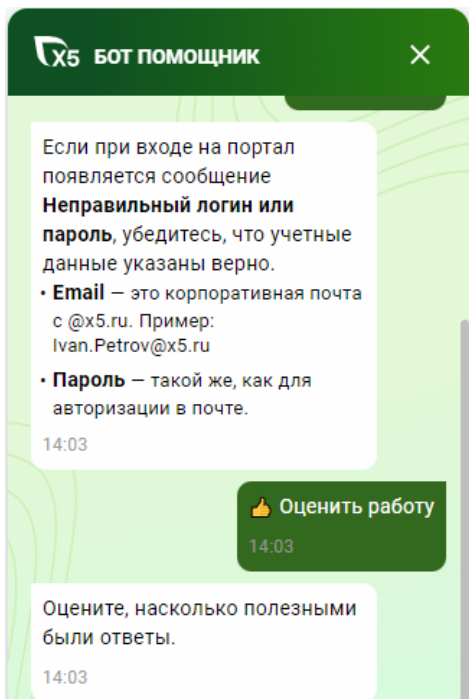
VS



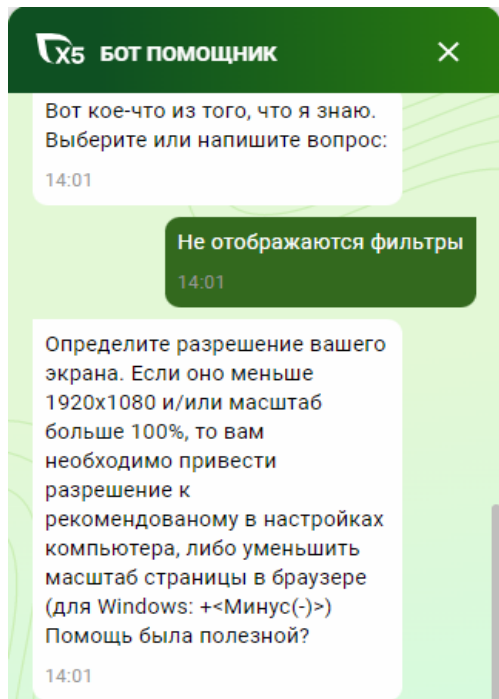
Показательнее палец вверх/вниз



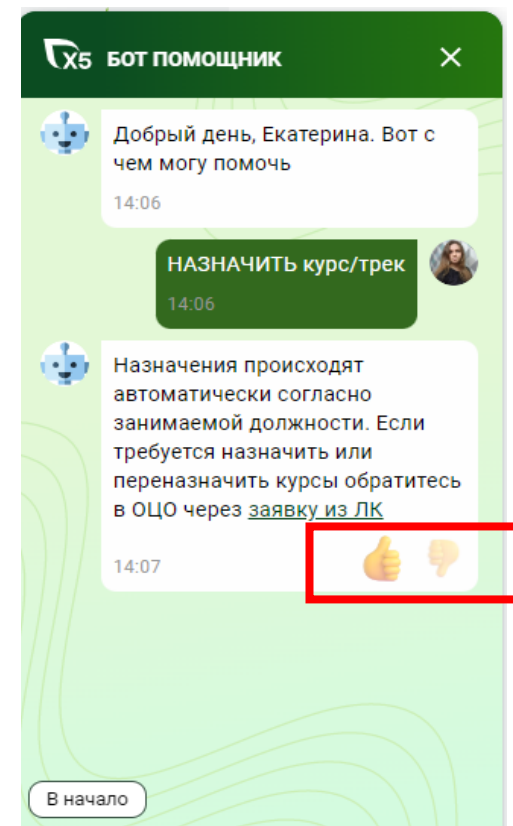
Эволюция оценок



- Неудобно анализировать причины оценок
- Мало оценок

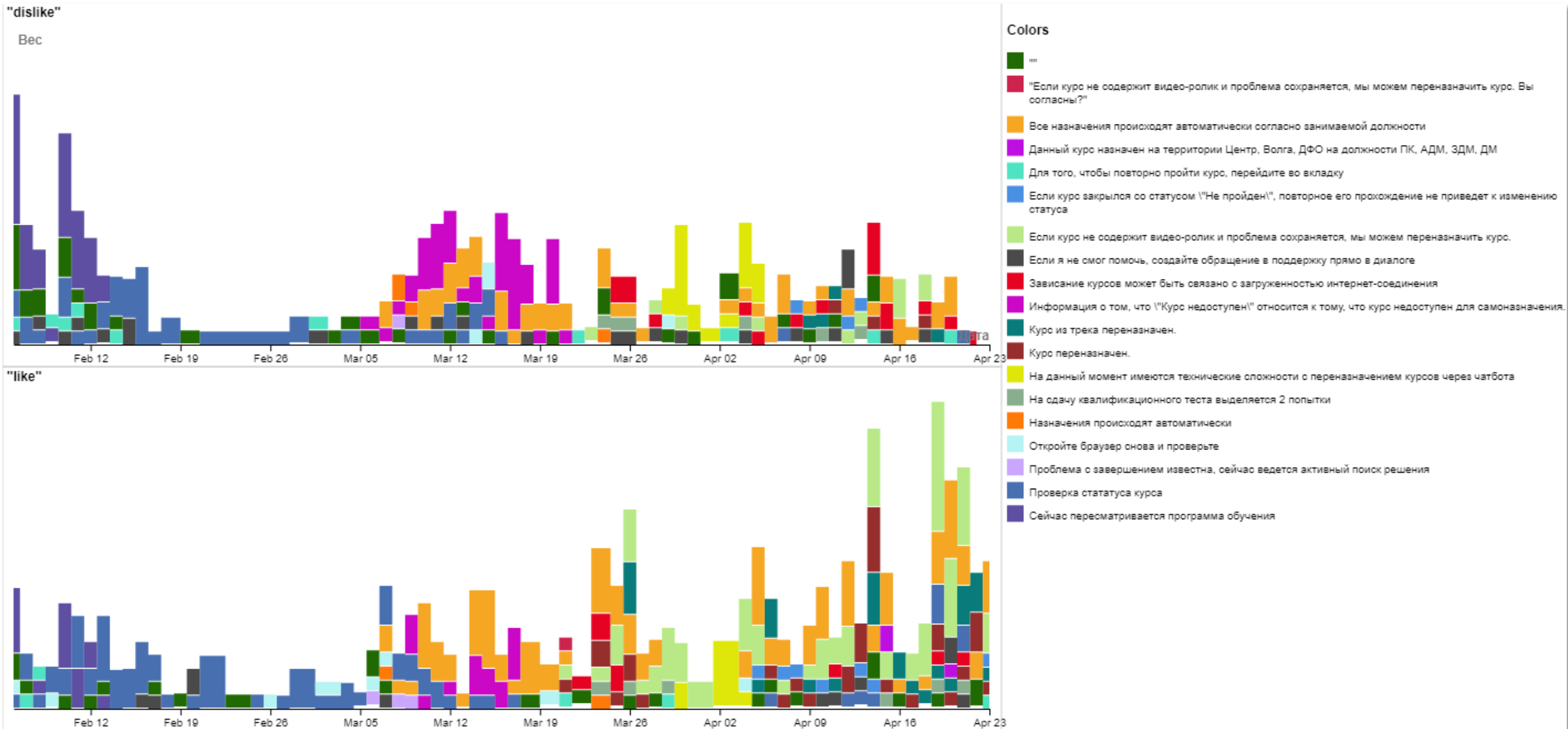


- Неудобно анализировать причины оценок
- Оценок больше



- Много оценок
- Детальная обратная связь

Динамика like/dislike



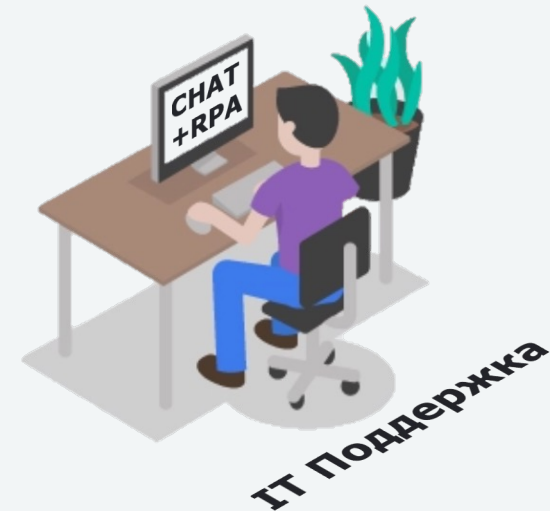
Реагирование на легкие баги и небольшие доработки

AS IS



- Другие приоритеты
- Техдолг

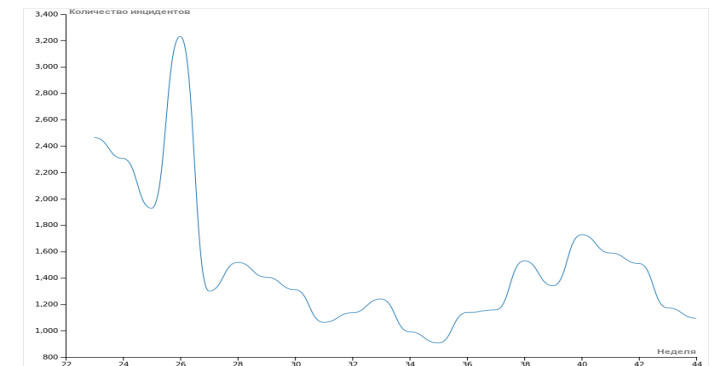
TO BE



- Непрерывность операций
- Фокус на развитие

Цель (локальная):

	<p>Сокращение инцидентов от пользователей в 2 раза</p>
---	---

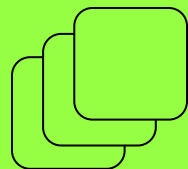


Цель (глобальная):

	<p>Принимать системы в поддержку без увеличения численности</p>
---	---

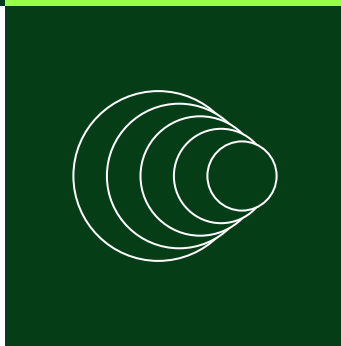


Вопросы



	Пчелин Юрий		

	Начальник управления поддержки корпоративных сервисов



Контакты
<https://linktr.ee/ypchelin>

