

# ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ВЫСОКОПРИОРИТЕТНЫМИ ИНЦИДЕНТАМИ И ВНЕДРЕНИЕ МЕХАНИЗМОВ СНАТОРС

Султангалиева Джамиля  
Заместитель начальника управления сопровождения ЕМИАС

Март 2024

О нас

Бизнес-процесс

О проекте

Инновации

Результаты

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ЕМИАС

**ЕМИАС** — это один из самых сложных и крупных проектов, которые реализуются в сфере здравоохранения, не только в России, но и в мире.

более **1000**

мед. организаций  
столицы



более **300**

отдельных ИС



Более **45тыс.**

врачей, более 18 млн.  
пациентов



ЕМИАС

О нас

Бизнес-процесс

О проекте

Инновации

Результаты

## Предпосылки для реализации проекта

---

Перед организацией была поставлена цель в ближайшие **2 года повысить уровень надежности ЕМИАС**

до **98,5%**

---

Показатель надежности ЕМИАС **ДО** реализации проекта – **93,73%**

надежность ЕМИАС рассчитывается как отношение времени, когда ни в одном из сервисов ЕМИАС не наблюдалось сбоев к общему времени за отчетный период



О нас

Бизнес-процесс

О проекте

Инновации

Результаты

**НАШ КУРС** - изменение действующих ИТ-процессов и внедрение новых процессов направленных на выявление «слабых зон», оказывающих наибольшее влияние на надежность ЕМИАС



### Сохранение фактуры для установление корневой причины сбоя

В действующем процессе не происходил дальнейший анализ и расследование причины сбоя после закрытия Инцидента



### Подсчет бюджета времени на сбои и на каждом из этапов сбоя

В действующем процессе мы не могли этого сделать, т.к Инженер не всегда во время сбоя работал над Высокоприоритетным инцидентом в ITSM системе



### Выполнение анализа опираясь на реальные данные текущей проблематики

В действующем процессе отсутствовала динамическая отчетность в аналитической подсистеме

О нас

Бизнес-процесс

О проекте

Инновации

Результаты

**ChatOPS** – поможет избежать хаоса в рабочем процессе



До внедрения ChatOPS



Итого 5 человек и ощущение хаоса



После внедрения ChatOPS



Специалист  
ЦК – 1 линия

Дежурный  
инженер

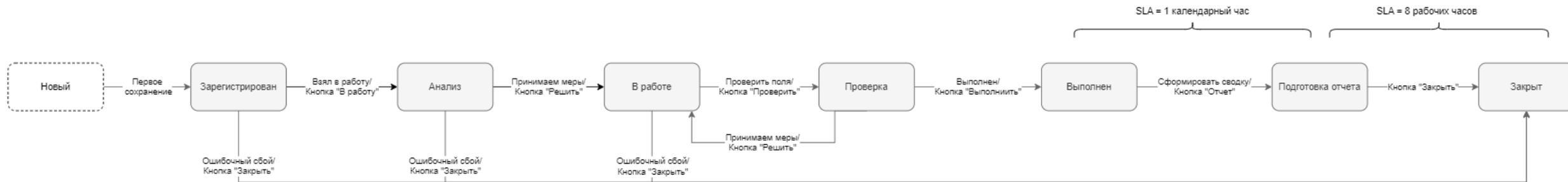
Представитель  
подрядчика



ChatOps, 3 человека и контролируемая среда

**ChatOps** ведет инженера по этапам устранения сбоя и решения проблемы, за счет наличия в чате набора обязательных шагов

### Рабочий процесс Высокоприоритетного инцидента



## ChatOps ведет инженера по этапам устранения сбоя и решения проблемы, за счет наличия в чате набора обязательных шагов

### Рабочий процесс Проблемы



О нас

Бизнес-процесс

О проекте

Инновации

Результаты

# ПРОЕКТНАЯ КОМАНДА

Мы **разрабатываем** и поддерживаем продуктовые решения для службы эксплуатации ЕМИАС



**Наша задача** заключается в автоматизации деятельности сотрудников компании, с целью повышения общей производительности, ускорения выполнения задач и улучшения эффективности бизнес-процессов.

Проект реализован сотрудниками службы эксплуатации ГКУ ИАЦ без привлечения внешних исполнителей



**Команда проекта состояла из 4 человек**

разработчик автоматизации

методолог

разработчик отчетности

менеджер процесса

О нас

Бизнес-  
процесс

О проекте

Инновации

Результаты

## ЭТАПЫ ПРОЕКТА

---

Этап 1  
Стандартизация

Этап 2  
Автоматизация

Этап 3  
Масштабирование

## ЭТАП 1 Стандартизация

---

**01.** Определены основные участники процессов

**02.** В нотации BPMN 2.0 составлены схемы и согласованы

**03.** Регламентирован процесс управления массовыми сбоями

**04.** Разработан регламент процесса управления проблемами

**05.** Стандартизирован подход к определению критичности сервисов

**06.** Сформирована методика расчета надежности

## ЭТАП 2 Автоматизация

---

**01.** Автоматизированы процессы в Service desk системе. Разработаны дополнительные механизмы ChatOps

**02.** Разработана динамическая отчетность

**03.** Разработаны ролевые инструкции и проведено обучение участников процессов

**04.** Внедрен новый процесс управления проблемами

**05.** Организовано проведение регулярных комитетов по проблемам и управлению надежностью

О нас

Бизнес-  
процесс

О проекте

Инновации

Результаты

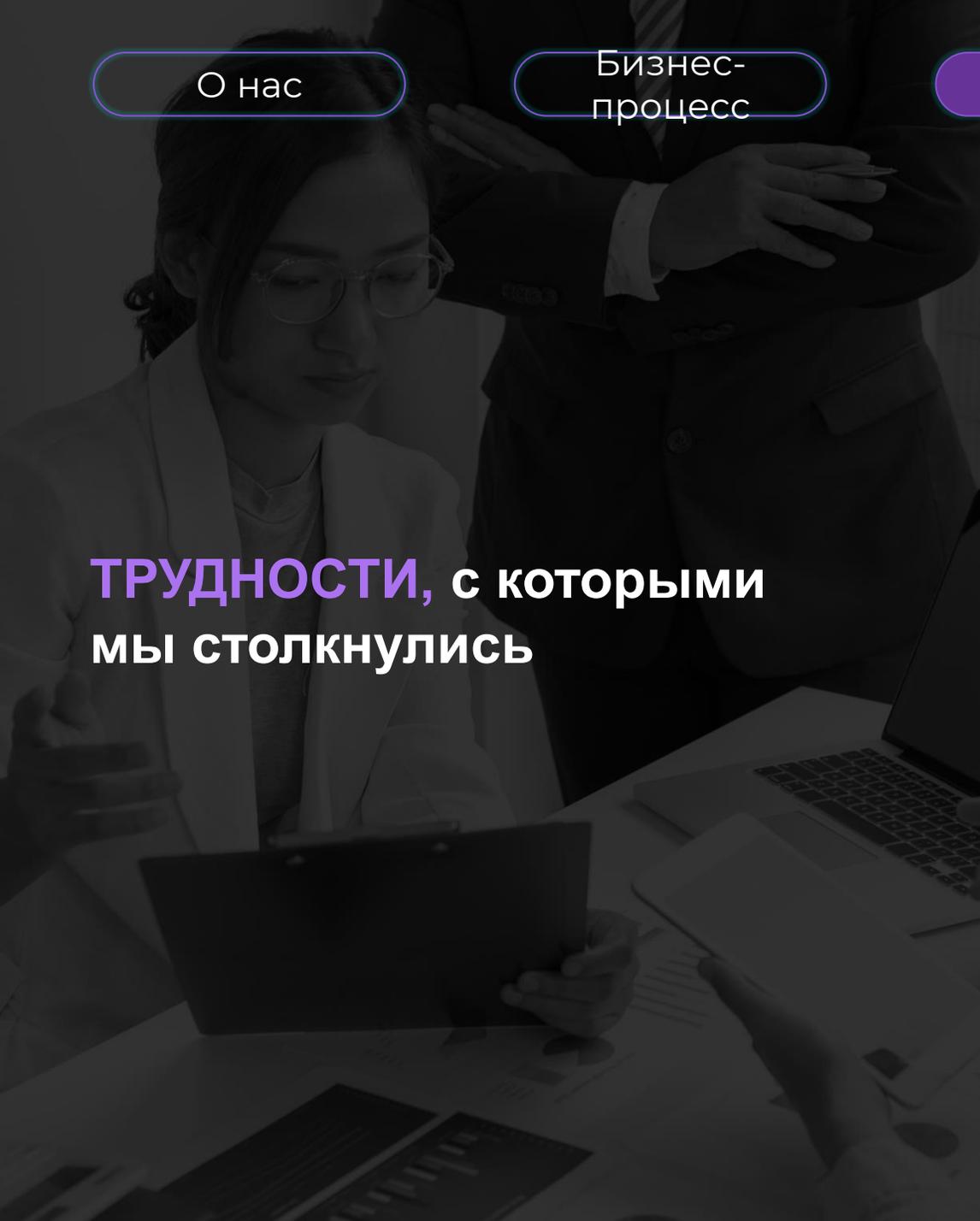
## ЭТАП 3 Масштабирование

---

Масштабирование  
на социальные проекты  
города Москвы

**МЭШ**

**ЕМИАС.Стационары**



О нас

Бизнес-  
процесс

О проекте

Инновации

Результаты

## **ТРУДНОСТИ, с которыми мы столкнулись**

### **Неготовность к новой технологиям и методикам работы.**

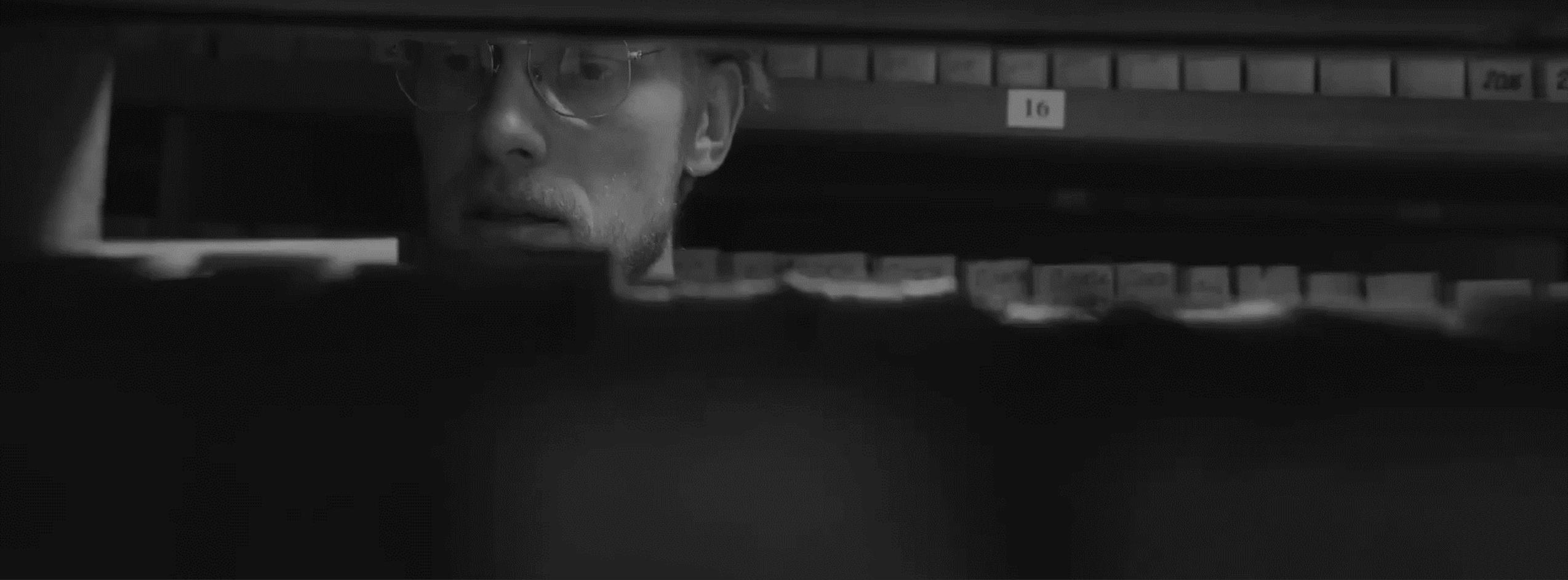
Мы проводили дополнительные обучения, ключевых лидеров мнений вовлекали в фокус группы и выполняли дополнительное информирование. Непрерывное обучение сотрудников и поддержка по использованию нового подхода.

### **Дополнительные усилия при интеграции со сторонним мессенджером.**

Самостоятельное изучение API мессенджера, отслеживание всех обновлений. Настройка безопасного подключения на уровне инфраструктуры.

### **Контроль безопасности и конфиденциальности.**

Переход к новой системе коммуникации и управления действиями требовал дополнительных мер безопасности и обеспечения конфиденциальности информации. Со стороны ИБ, разработаны правила коммуникации и обмена информацией в чатах.



# ШАГИ АВТОМАТИЗАЦИИ CHATOPS



## Регистрация сбоя

Процесс начинается с обнаружения сбоя и регистрации его в Service desk системе.

При регистрации сбоя в системе указывают сбоящий сервис и недоступные бизнес-функции



## Информирование о сбое

При регистрации высокоприоритетного инцидента автоматически создается чат по сбою и ChatOps рассылает информирование о сбое. В чат автоматически добавляются боты, и необходимый список инженеров в зависимости от сервиса



## Запуск RunBook

ChatOps запускает инструмент поиска аномальных метрик в мониторинге



## Координация работ по устранению сбоя

В чате по сбою ведется контроль действий инженеров по устранению сбоя. Инженер через общение с ботом вводит необходимую информацию о ходе устранения сбоя



## Проверка работоспособности связанного сервиса

Ответственные за связанный сервис фиксируют его работоспособность в чате по сбою.



## Формирование отчета

Инженер заполняет в чате краткую сводку по сбою, которая является частью отчета. На корпоративной wiki создается страница отчета по сбою. В чат по сбою автоматически направляется информационное сообщение с ссылкой на страницу отчета



## Создание инцидента категории «Сбой на Исполнителя»

Если сбой возник по вине сервиса, на котором оказывается техническая поддержка в рамках государственного контракта, то после устранения сбоя на такую Рабочую группу автоматически создается Инцидент категории "Сбой на Исполнителя". В рамках данного инцидента РГ по ГК заполняет отчет по Массовому сбою.



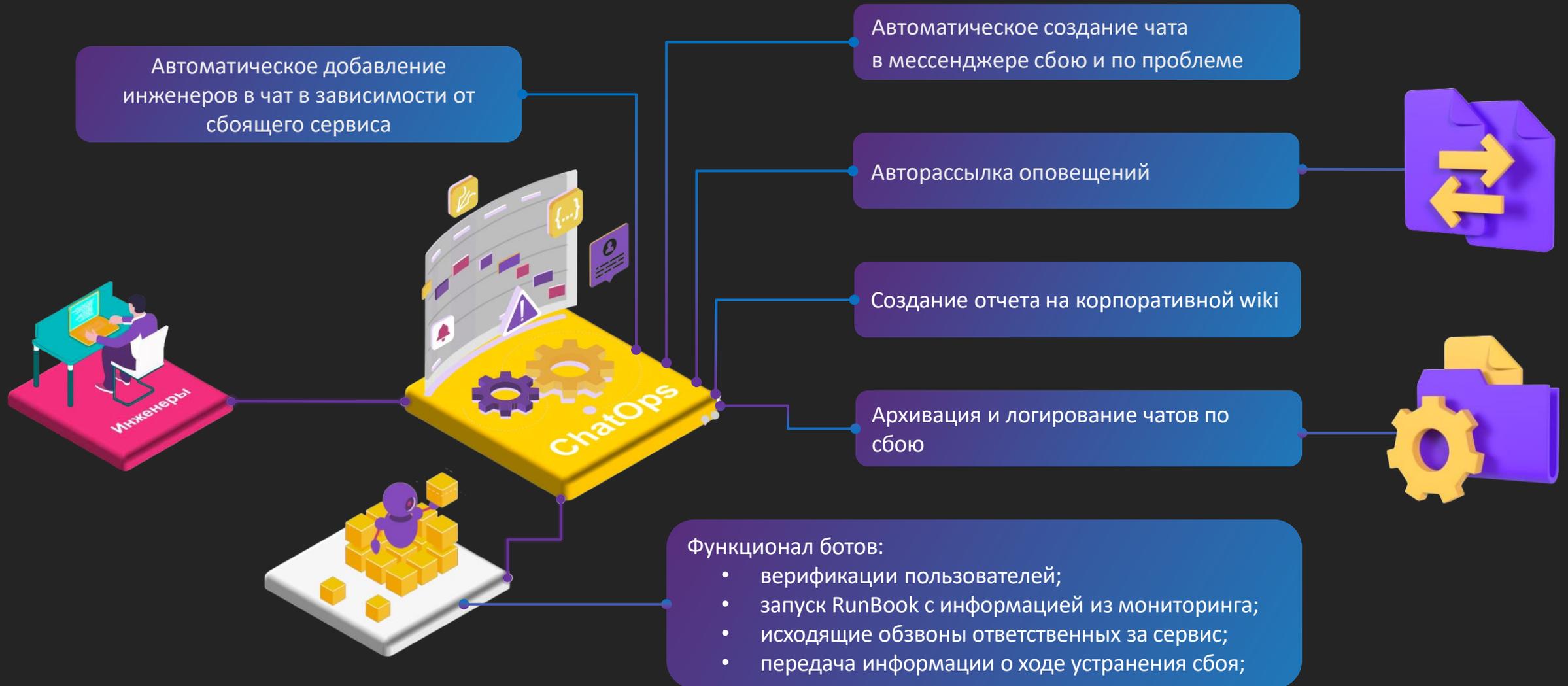
## Закрытие сбоя и создание проблемы

При закрытии сбоя принимается одно из следующих решений:

- закрыть сбой с комментарием без создания проблемы
- закрыть сбой и привязать его к существующей проблеме
- закрыть сбой и создать проблему

**Работы по поиску корневой причины сбоя выполняются в рамках проблемы**

# CHATOPS – уникальный прикладной инструмент автоматизации процессов



# РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПРОЕКТА

На **85,5%** возросла экономия бюджета на устранение аварий

Исключены **избыточные** участники и действия в процессе

До **0 минут** сокращено время на сбор команды по устранению сбоя и решения проблемы

Упрощена **коммуникация** и координация при взаимодействии с подрядчиками



На **418 часов** сокращена длительность сбоев и достигнута поставленная цель показателя надежности ЕМИАС – **98,5%**

Сократилось количество повторяющихся сбоев

Динамическая отчетность с актуальными данными для принятия управленческих решений

Наличие **фактуры** для применения штрафных санкций к подрядчикам

## ПЛАНЫ НА БУДУЩЕЕ

---



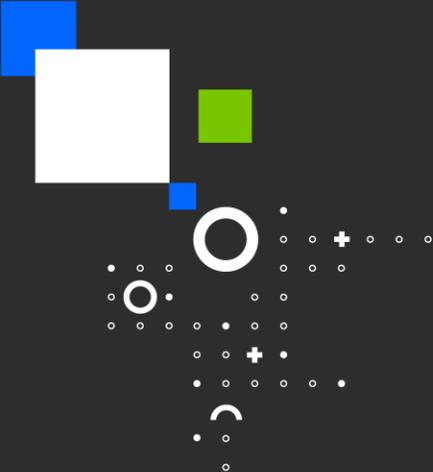
Совершенствование процедуры привлечения ответственных за связанные сервисы к сбою



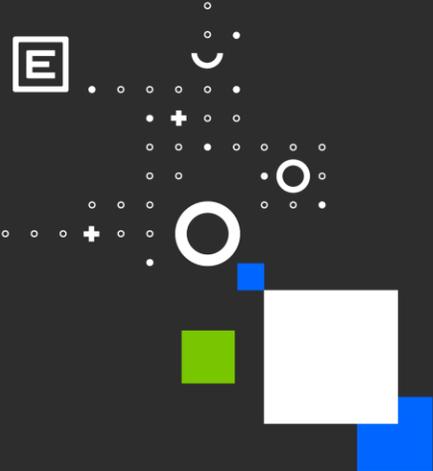
Автоматизация подсчета затронутых пользователей в момент сбоя



Масштабирование проекта на продукт ДИТ МД



# Благодарим за внимание!



**Султангалиева Джамиля**

E-mail: [SultangalievaDM@it.mos.ru](mailto:SultangalievaDM@it.mos.ru),

тел.: +7 (926) 127-81-86