**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

федеральное государственное автономное образовательное учреждение   
высшего образования

«Национальный исследовательский Томский политехнический университет»

|  |  |
| --- | --- |
| Школа | Инженерная школа информационных технологий и робототехники |
| Обеспечивающее подразделение | Отделение информационных технологий |
| Направление подготовки | **09.03.04 Программная инженерия** |
| Образовательная программа (направленность (профиль)) | Разработка программно-информационных систем |

ОТЧЁТ О ПРАКТИКЕ

|  |  |
| --- | --- |
| Вид практики | Производственная |
| Тип практики | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |
| Место практики | г. Железногорск, АО “РЕШЕТНЁВ” |

|  |  |
| --- | --- |
| Выполнил обучающийся | Шатеев Игнат Юрьевич |
| Группа | 8К11 |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись обучающегося)

**Согласовано:**

Ответственное лицоАО “РЕШЕТНЁВ”

Д. М. Сильченко

(должность) (подпись)

М.П. «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практикиТПУ:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(степень, звание, должность)

Дата проверки «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Допустить / не допустить к защите

Подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Итоговая оценка по практике

(традиционная оценка, балл)

Томск 2024

[**ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ 1**](#_Toc15707)

[**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ 3**](#_Toc21923)

[1. Тема проектной работы: 3](#_Toc14884)

[2. Перечень работ (заданий), подлежащих выполнению: 3](#_Toc23109)

[3. Перечень отчётных материалов: 3](#_Toc20457)

[**ВВЕДЕНИЕ 4**](#_Toc28695)

[**ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ 7**](#_Toc17069)

[1. Общее описание предприятия. 7](#_Toc20027)

[2. Описание используемых IT-инструментов для автоматизации бизнес-процессов (Bitrix24 и Camunda). 7](#_Toc2958)

[Основные возможности Bitrix24 7](#_Toc13780)

[Чат-бот и опрос сотрудников 8](#_Toc18865)

[Преимущества использования Bitrix24 8](#_Toc27063)

[Основные возможности Camunda 9](#_Toc31680)

[Разработка бизнес-схем 9](#_Toc8325)

[Преимущества использования Camunda 9](#_Toc19973)

[3. Реализация чат-бота с опросником на платформе Bitrix24. 10](#_Toc11464)

[Этапы разработки чат-бота: 10](#_Toc27302)

[1. Создание структуры опроса. 10](#_Toc13002)

[2. Настройка чат-бота в Bitrix24. 12](#_Toc25751)

[4. Описание бизнес-схем, созданных в Camunda Modeler. 13](#_Toc16951)

[4.1. Процесс создания заявки на получение ПК и её согласования. 13](#_Toc23349)

[4.2. Процесс обработки данных пользователя и создание заявки. 14](#_Toc6608)

[4.3. Процесс рассылки пользователям однотипных сообщений. 15](#_Toc9134)

[4.4. Процесс 4. 15](#_Toc19897)

[**ЗАКЛЮЧЕНИЕ 17**](#_Toc28313)

[**ИСТОЧНИКИ 19**](#_Toc3364)

[**ПРИЛОЖЕНИЯ 20**](#_Toc21362)

[1. ПРИЛОЖЕНИЕ А. 20](#_Toc27240)

[2. ПРИЛОЖЕНИЕ Б. 29](#_Toc14550)

[3. ПРИЛОЖЕНИЕ В. 43](#_Toc24777)

[4. ПРИЛОЖЕНИЕ Г. 54](#_Toc1966)

[5. ПРИЛОЖЕНИЕ Д. 62](#_Toc28020)

[6. ПРИЛОЖЕНИЕ Е. 66](#_Toc18607)

# 

# ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

## Тема проектной работы:

|  |
| --- |
| Автоматизация бизнес-процессов предприятия с использованием Bitrix24 и Camunda |

## Перечень работ (заданий), подлежащих выполнению:

|  |
| --- |
| 2.1.Освоение Bitrix24 и его документации. |
| 2.2.Разработка формы опроса сотрудников, включённого в чат-бот на сервисе bitrix24. |
| 2.3.Освоение Camunda 7 и Camunda 8. |
| 2.4 Разработка бизнес-схем в Camunda Modeler для автоматизации различных процессов |
| 2.5 Создание диаграмм для автоматического отслеживания процессов. |

## Перечень отчётных материалов:

|  |
| --- |
| **3.1.Отчёт по практике, содержащий пункты 1-6** |
| 1. Общее описание предприятия (название, функции, краткая характеристика). |
| 2. Описание используемых IT-инструментов для автоматизации бизнес-процессов (Bitrix24 и Camunda). |
| 3. Реализация чат-бота с опросником на платформе Bitrix24 (включая описание формы опроса). |
| 4. Описание бизнес-схем, созданных в Camunda Modeler, с подробным разбором каждой схемы. |
| 1. Диаграммы на платформе Kibana для отслеживания завершённых и прерванных процессов. |
| **3.2. Презентация (10-12 слайдов)** |
| **3.3. Приложения** |

# ВВЕДЕНИЕ

**Целью** прохождения производственной практики в АО "РЕШЕТНЁВ" является изучение и внедрение современных инструментов автоматизации бизнес-процессов с использованием платформ Bitrix24 и Camunda.

АО "РЕШЕТНЁВ" — крупное предприятие, специализирующееся на разработке и производстве космических аппаратов и спутниковых систем, что требует высокоэффективных и автоматизированных бизнес-процессов для поддержания конкурентоспособности и инновационного потенциала.

Практика направлена на **достижение следующих целей**:

1. Освоение Bitrix24 и его документации:
   1. Изучение функциональных возможностей платформы Bitrix24, включая управление задачами и проектами, CRM, документооборот, коммуникации и автоматизацию бизнес-процессов. Bitrix24 представляет собой универсальное решение, позволяющее интегрировать различные аспекты управления бизнесом в единую систему, что существенно повышает эффективность и упрощает процессы внутри компании.
   2. Детальное знакомство с документацией и возможностями настройки системы для нужд предприятия. В процессе освоения Bitrix24 будут изучены примеры внедрения системы на других предприятиях, что позволит адаптировать лучшие практики для использования в АО "РЕШЕТНЁВ".
2. Разработка формы опроса сотрудников, включённого в чат-бот на сервисе Bitrix24:
   1. Создание формы опроса для сбора обратной связи от сотрудников по различным аспектам работы. Важной частью успешного управления предприятием является получение своевременной и точной информации от сотрудников о текущих проблемах и предложениях по улучшению рабочих процессов.
   2. Интеграция формы опроса с чат-ботом в Bitrix24 для автоматизации процесса сбора данных и повышения вовлеченности сотрудников. Чат-бот позволит значительно упростить процесс сбора информации, сделав его более доступным и удобным для сотрудников.
3. Освоение Camunda 7 и Camunda 8:
   1. Изучение возможностей платформы Camunda для моделирования и управления бизнес-процессами. Camunda представляет собой мощный инструмент для создания и оптимизации бизнес-процессов, позволяя визуализировать их в формате BPMN (Business Process Model and Notation), что упрощает понимание и управление процессами.
   2. Сравнение версий Camunda 7 и Camunda 8, изучение нововведений и улучшений в последней версии. Это позволит выбрать наиболее подходящую версию для использования на предприятии, учитывая специфические потребности и задачи АО "РЕШЕТНЁВ".
4. Разработка бизнес-схем в Camunda Modeler для автоматизации различных процессов:
   1. Создание бизнес-схем для автоматизации процессов, используя Camunda Modeler. Этот инструмент позволяет создавать детализированные модели процессов, которые можно легко интегрировать в существующую инфраструктуру предприятия.
   2. Детальное моделирование всех этапов процесса, включая взаимодействие с различными отделами и системами предприятия. Бизнес-схема должна учитывать все возможные варианты развития процесса, обеспечивая гибкость и адаптивность системы.
5. Создание диаграмм для автоматического отслеживания процессов по запросу ПК сотрудником:
   1. Интеграция системы мониторинга процессов с использованием платформы Kibana для визуализации данных. Kibana позволяет создавать наглядные и информативные диаграммы, которые помогают анализировать и контролировать выполнение бизнес-процессов.
   2. Создание диаграмм и метрик для отслеживания завершённых и прерванных процессов, обеспечивая прозрачность и контроль над бизнес-процессами. Это позволит оперативно выявлять и устранять проблемы, повышая общую эффективность работы предприятия.

**Ожидаемые результаты** включают в себя полноценное внедрение разработанных решений на предприятии, что позволит повысить эффективность и прозрачность бизнес-процессов, улучшить коммуникацию внутри компании и сократить временные затраты на выполнение рутинных задач. Освоение и использование Bitrix24 и Camunda создаст основу для дальнейшей автоматизации и оптимизации процессов на АО "РЕШЕТНЁВ".

Методы и инструменты, которые будут использоваться в ходе практики, включают в себя изучение документации и обучающих материалов по Bitrix24 и Camunda, практическое использование платформ для разработки и тестирования решений, а также использование инструментов визуализации данных, таких как Kibana, для мониторинга и анализа процессов. Эти методы обеспечат комплексный подход к решению поставленных задач и позволят достичь высоких результатов в автоматизации бизнес-процессов предприятия.

Практическая **реализация задач** будет включать следующие этапы:

1. Анализ текущих бизнес-процессов предприятия и выявление ключевых областей для автоматизации.
2. Разработка и тестирование формы опроса сотрудников с последующей интеграцией в чат-бот Bitrix24.
3. Моделирование бизнес-процессов в Camunda Modeler с учётом специфики работы предприятия.
4. Настройка и внедрение системы мониторинга процессов на платформе Kibana для обеспечения прозрачности и контроля над выполнением задач.

Таким образом, практика позволит не только приобрести ценные навыки работы с современными инструментами автоматизации бизнес-процессов, но и внести значимый вклад в улучшение эффективности работы АО "РЕШЕТНЁВ".

# ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

## Общее описание предприятия.

**Название**: АО "ИСС им. академика М. Ф. Решетнёва".

**Функции**: АО "ИСС им. академика М. Ф. Решетнёва" (Информационные спутниковые системы) является ведущим предприятием России в области разработки, производства и эксплуатации космических аппаратов и спутниковых систем связи, навигации и геодезии. **Основные направления** деятельности компании включают:

1. Разработка и производство космических аппаратов для различных целей, включая телекоммуникационные, навигационные и научные спутники.
2. Создание и поддержка спутниковых систем связи и вещания.
3. Обеспечение функционирования систем навигации и мониторинга Земли.
4. Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области космической техники и технологий.

**Краткая характеристика**: АО "ИСС им. академика М. Ф. Решетнёва" — одно из крупнейших и наиболее известных предприятий космической отрасли России. Основанное в 1959 году, предприятие на протяжении десятилетий успешно выполняет задачи по созданию и запуску космических аппаратов для нужд связи, навигации и геодезии. Высокий уровень компетенции и инновационности компании подтверждается многолетним опытом и множеством успешных проектов.

## Описание используемых IT-инструментов для автоматизации бизнес-процессов (Bitrix24 и Camunda).

**Bitrix24** – это комплексная платформа, предназначенная для управления бизнесом и коллективной работы. Она включает в себя различные инструменты, такие как CRM, управление задачами и проектами, контакт-центр и корпоративная социальная сеть. В рамках практики основной акцент был сделан на использовании функционала для создания чат-бота и приложений.

**Основные возможности Bitrix24**

Bitrix24 предлагает широкий спектр функций, которые можно использовать для автоматизации бизнес-процессов. Среди них:

1. CRM: управление клиентскими данными, отслеживание сделок, управление контактами и взаимодействиями.
2. Управление задачами и проектами: создание, назначение и отслеживание задач, управление проектами с помощью диаграмм Ганта и канбан-досок.
3. Коммуникации и совместная работа: внутренние чаты, видеоконференции, электронная почта, рабочие группы и социальная сеть для сотрудников.
4. Автоматизация процессов: создание и настройка рабочих процессов для автоматизации рутинных задач и взаимодействий.

**Чат-бот и опрос сотрудников**

Для автоматизации процесса сбора информации у сотрудников был разработан чат-бот. Основные этапы создания включали:

1. Разработка формы опроса: в Bitrix24 можно создавать формы для сбора данных. В данном случае была создана форма опроса с различными типами вопросов, такими как текстовые поля, радиокнопки и выпадающие списки.
2. Настройка чат-бота: Bitrix24 предоставляет возможности для создания чат-ботов, которые могут взаимодействовать с сотрудниками через внутренние чаты. Чат-бот был настроен на автоматическое отправление формы опроса и сбор ответов.
3. Интеграция с CRM: данные, собранные через чат-бот, могут быть автоматически сохранены в CRM-системе для дальнейшего анализа и использования.

**Преимущества использования Bitrix24**

Использование Bitrix24 для автоматизации бизнес-процессов предоставляет множество преимуществ:

1. Единая платформа: все необходимые инструменты для управления бизнесом находятся в одном месте.
2. Удобство и доступность: доступ к платформе возможен через веб-интерфейс и мобильные приложения.
3. Гибкость настройки: возможность настройки процессов и инструментов под конкретные нужды бизнеса.
4. Ускорение работы: автоматизация рутинных задач позволяет сэкономить время и повысить эффективность работы.

**Camunda** – это мощная платформа для моделирования, автоматизации и мониторинга бизнес-процессов. Она использует стандарты BPMN (Business Process Model and Notation) для описания процессов, что делает её универсальным и понятным инструментом для автоматизации.

**Основные возможности Camunda**

Camunda предоставляет различные инструменты для работы с бизнес-процессами:

1. Camunda Modeler: приложение для визуального моделирования процессов с использованием BPMN. Это позволяет создавать схемы процессов, включающие задачи, события, шлюзы и потоки данных.
2. Camunda Engine: движок, который выполняет и управляет процессами, обеспечивая их автоматическое выполнение и мониторинг.
3. Camunda Cockpit: веб-интерфейс для мониторинга и управления процессами в реальном времени, позволяющий отслеживать выполнение процессов, выявлять проблемы и устранять их.

**Разработка бизнес-схем**

В рамках практики были созданы бизнес-схемы в Camunda Modeler для автоматизации различных процессов. Основные этапы работы включали:

1. Моделирование процессов: создание схем процессов с использованием элементов BPMN. Это включало задачи, события, шлюзы и потоки, описывающие последовательность и условия выполнения действий.
2. Настройка правил и условий: определение условий и правил, управляющих выполнением процессов. Это могло включать временные триггеры, бизнес-правила и другие условия.
3. Тестирование и отладка: проверка корректности схем, их тестирование и отладка для обеспечения правильного выполнения.

**Преимущества использования Camunda**

Camunda предоставляет ряд преимуществ для автоматизации бизнес-процессов:

1. Стандартизация: использование BPMN для создания понятных и структурированных схем процессов.
2. Производительность: Camunda Engine обеспечивает высокую производительность и может масштабироваться для работы с большими объемами данных и сложными процессами.
3. Мониторинг и анализ: инструменты для детального мониторинга процессов, что помогает оптимизировать их выполнение на основе реальных данных.

## Реализация чат-бота с опросником на платформе Bitrix24.

В рамках практики был разработан и внедрён чат-бот для проведения опросов среди сотрудников на платформе Bitrix24. **Основной целью** данного чат-бота было автоматизировать процесс сбора обратной связи и упростить взаимодействие с сотрудниками.

**Этапы разработки чат-бота:**

1. **Создание структуры опроса.**

Опросник был разработан с учётом специфики предприятия и включал следующие вопросы с вариантами ответов:

1. ***Получаете ли Вы какие-либо навыки или знания в данный момент?***

* Да, это непрерывный процесс.
* Нет, делаю это по необходимости.
* Нет, я обладаю всеми необходимыми навыками.

1. ***Есть ли у Вас профессиональные достижения, значимые для Вас?***

* Да, в течение последнего года.
* Да, это было несколько лет назад.
* Личных нет, но я горжусь тем, что участвую в достижении общего результата.

1. ***Закончите фразу: «Конструктивная критика Вашей работы…»***

* Может снизить мотивацию.
* Позволяет сделать выводы и извлечь пользу.
* Остаётся для меня незамеченной и никак не отражается на моей работе.

1. ***Как Вы реагируете на неожиданные изменения в работе?***

* Я подстраиваюсь под ситуацию, перемены не вызывают у меня проблем.
* Я подстраиваюсь под ситуацию, но мне нужно время, чтобы адаптироваться и выстроить свою работу по-другому.
* Я выполняю эту работу, но считаю это неправильным. Работа должна быть плановой.

1. ***Имели ли Вы опыт наставничества или обмена опытом с коллегами?***

* Да, мы регулярно обменивались опытом с коллегами.
* Да, это происходило при необходимости выполнить какую-либо новую задачу.
* Нет, предпочитаю работать самостоятельно.

1. ***Чувствуете ли Вы свою ответственность за достижение коллективного результата?***

* Да, чувствую.
* Да, но с пониманием того, что у каждого своя зона ответственности. Кто-то сработал хуже, кто-то лучше.
* Каждый несёт ответственность за свою часть работы.

1. ***Как Вы относитесь к временным неудачам, возникшим при достижении целей?***

* Отношусь к неудачам достаточно легко, не придаю им значения.
* Считаю, что это возможность получить новый опыт.
* Я переживаю по этому поводу. Мне требуется поддержка со стороны коллег.

1. ***Что Вы можете сказать о своей работе в команде?***

* Мне нравится работать в команде, при этом могу решать какие-то задачи самостоятельно.
* Предпочитаю работать один, но для решения каких-то задач готов работать в команде.
* Для меня это непринципиально.

1. ***Как Вы относитесь к своей ответственности за достижение целей?***

* *Только от меня зависит, достигну я своей цели или нет.*
* *Делаю всё, что могу, но не всё зависит только от меня.*
* *От меня мало что зависит.*

1. ***Какие действия Вы могли бы предпринять для достижения результата?***

* *Я просто делаю свою работу, это и так приводит к достижению результата.*
* *Если необходимо, беру инициативу в свои руки, даже если меня об этом не просят.*
* *Если говорят, что нужно приложить больше усилий, я, как правило, не отказываюсь.*

1. **Настройка чат-бота в Bitrix24.**

Для создания и настройки чат-бота использовались встроенные инструменты Bitrix24. Основные этапы включали:

1. Регистрация и настройка приложения: в Bitrix24 был зарегистрирован новый чат-бот. Это включало создание и настройку приложения, которое будет обрабатывать запросы и ответы.
2. Разработка приветственного сообщения: бот был настроен на отправку приветственного сообщения при первом контакте с пользователем.

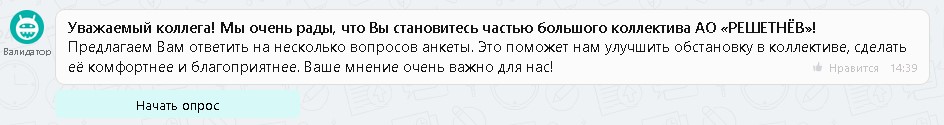


Рисунок 1 – Приветственное сообщение

1. **Реализация логики опроса.**

Бот последовательно отправлял вопросы опросника и собирал ответы сотрудников. Логика работы чат-бота была реализована с использованием PHP. При нажатии на кнопку "Начать опрос" открывался iframe с первым вопросом и вариантами ответов.

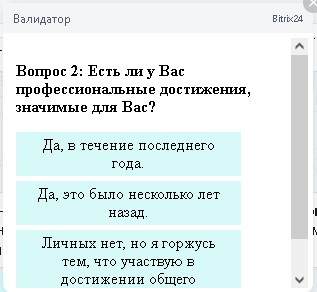


Рисунок 2 – Пример вопроса

1. **Обработка и сохранение ответов.**

Ответы сотрудников на вопросы опросника обрабатывались и сохранялись в системе для последующего анализа. Для этого использовались файлы index.php и validatorframe.php, представленные в приложениях А и Б соответственно.

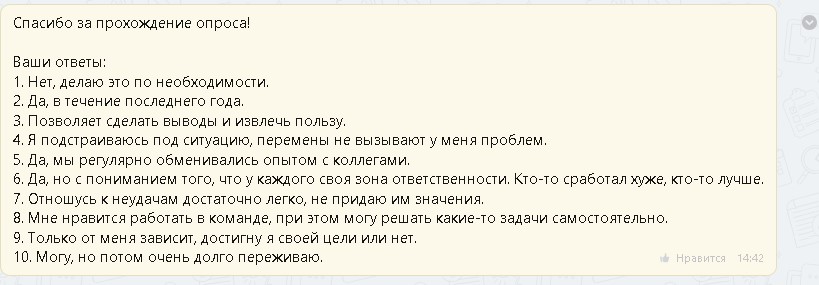


Рисунок 3 – Пройденный опрос

1. **Заключение.**

Таким образом, реализация чат-бота на платформе Bitrix24 позволила автоматизировать процесс сбора данных, упростив взаимодействие с сотрудниками и обеспечив более эффективное управление обратной связью. Чат-бот успешно справляется с задачей проведения опросов, делая процесс интерактивным и удобным для пользователей.

## Описание бизнес-схем, созданных в Camunda Modeler.

В процессе автоматизации бизнес-процессов на предприятии были разработаны четыре схемы, каждая из которых решает определённые задачи. Рассмотрим подробно каждую из них.

### Процесс создания заявки на получение ПК и её согласования.

**Описание процесса:**

1. Начало (Start): Процесс начинается с запроса на получение ПК.
2. Запрос к СВТ: На данном этапе формируется запрос на получение ПК и отправляется в систему СВТ.
3. Выбор: Отказ: Проверяется, был ли запрос отклонён на начальном этапе.

* Отказ -> Конец: Если запрос был отклонён, процесс завершён.
* Согласование у начальника 7141 отдела: Если запрос не был отклонён, он направляется на согласование к начальнику отдела 7141. Устанавливается таймер на 3 минуты.

1. Согласование у начальника 714 отдела: После согласования начальником отдела 7141, запрос направляется начальнику отдела 714.
2. Отказ хоть у одного?: Проверяется, был ли запрос отклонён на любом из этапов согласования.

* Отказано -> Конец: Если хоть один начальник отклонил запрос, процесс завершён с отказом.
* Отправка Сообщения: Если оба начальника согласовали запрос, отправляется уведомление о принятии заявки.

1. Принято -> Конец: Процесс завершается, заявка принята и выполнена.

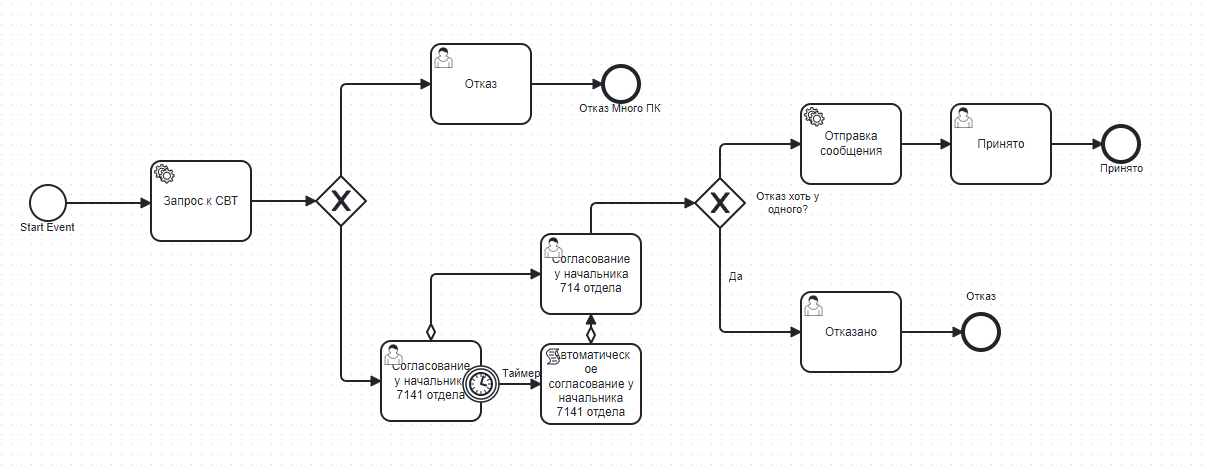


Рисунок 4 – Схема процесса создания заявки на получение ПК и её согласования

Приложение В - XML код схемы.

### Процесс обработки данных пользователя и создание заявки.

**Описание процесса:**

1. Получение данных (Start): Процесс начинается с получения данных пользователя.
2. Получение данных из ЛК: На данном этапе происходит получение необходимых данных из личного кабинета пользователя.
3. Отправка в ССД: Полученные данные отправляются в систему ССД для обработки и согласования.
4. Согласовано?: Проверяется результат согласования.

* Отправка в ЛК: Если согласование прошло успешно, данные отправляются обратно в личный кабинет пользователя.
* Создание заявки в СВТ: На основе согласованных данных создаётся заявка в системе СВТ.
* Не согласовано -> Конец: Если согласование не прошло, процесс завершается.

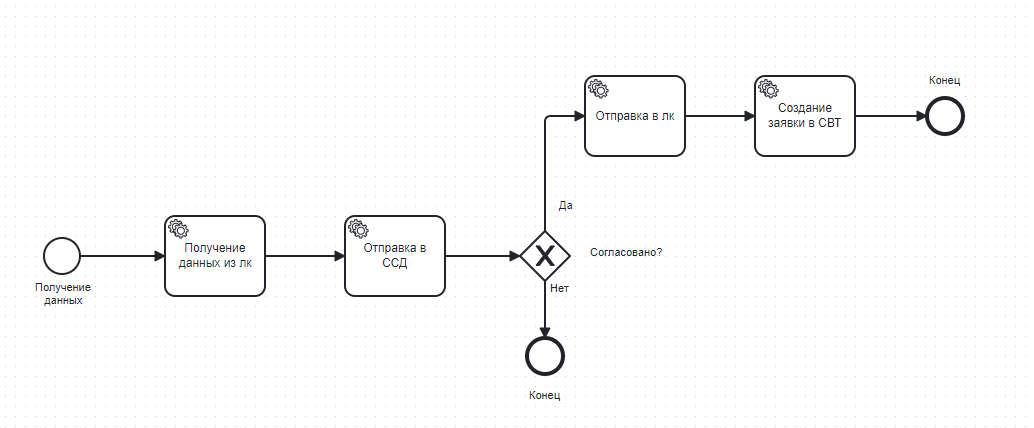


Рисунок 5 – Схема процесса обработки данных пользователя и создания заявки

Приложение Г - XML код схемы.

### Процесс рассылки пользователям однотипных сообщений.

**Описание процесса:**

1. Начало (Start): Процесс начинается с инициации рассылки.
2. Получение данных: На данном этапе происходит получение необходимых данных для рассылки.
3. Получение логинов: Из полученных данных извлекаются логины пользователей, которым необходимо отправить сообщения.
4. Отправка сообщений: Сообщения отправляются пользователям.
5. Конец (End): Процесс завершается после успешной отправки сообщений.

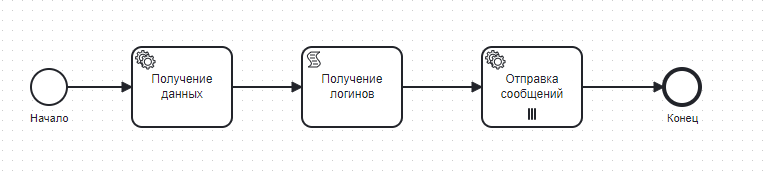


Рисунок 6 – Схема процесса рассылки пользователям однотипных сообщений

Приложение Д - XML код схемы.

### Процесс 4.

**Описание процесса:**

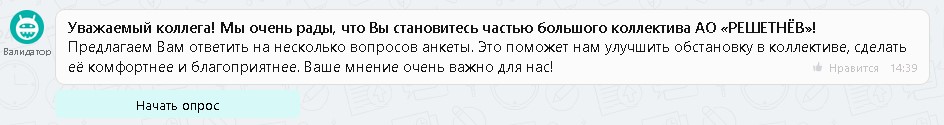


Рисунок 7 – Приветственное сообщение

Приложение Е - XML код схемы.

**Заключение**

Создание и использование данных бизнес-схем в Camunda Modeler позволило автоматизировать ключевые процессы на предприятии. Это не только улучшило эффективность работы, но и обеспечило более точное выполнение операций. XML коды схем представлены в приложениях В, Г, Д и Е что позволяет детально изучить и воспроизвести описанные процессы.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Производственная практика в АО "РЕШЕТНЁВ" была направлена на изучение и внедрение современных инструментов автоматизации бизнес-процессов, таких как Bitrix24 и Camunda.

В ходе практики были выполнены следующие ключевые задачи:

1. Освоение Bitrix24 и его документации:

* Изучены функциональные возможности платформы Bitrix24.
* Проведено детальное знакомство с документацией и настройками системы.

1. Разработка формы опроса сотрудников и интеграция её в чат-бот на платформе Bitrix24:

* Создана форма опроса для сбора обратной связи от сотрудников.
* Настроен и внедрён чат-бот для автоматизации процесса сбора данных.

1. Изучение возможностей Camunda 7 и Camunda 8:

* Исследованы возможности платформы Camunda для моделирования и управления бизнес-процессами.
* Проведено сравнение версий Camunda 7 и Camunda 8.

1. Разработка бизнес-схем в Camunda Modeler для автоматизации различных процессов:

* Созданы и описаны бизнес-схемы, автоматизирующие ключевые процессы на предприятии.

1. Создание диаграмм для автоматического отслеживания процессов:

* Использована платформа Kibana для визуализации и мониторинга завершённых и прерванных процессов.

В результате проделанной работы были достигнуты следующие результаты:

* Повышение эффективности работы предприятия: Автоматизация бизнес-процессов позволила сократить временные затраты на выполнение рутинных задач и улучшить общую эффективность работы.
* Улучшение взаимодействия с сотрудниками: Внедрение чат-бота на платформе Bitrix24 упростило процесс сбора обратной связи и сделало его более интерактивным и удобным для пользователей.
* Точное выполнение операций: Созданные бизнес-схемы в Camunda Modeler обеспечили более точное выполнение операций и улучшили контроль над процессами.
* Прозрачность и контроль над процессами: Использование Kibana для мониторинга процессов обеспечило прозрачность и оперативное выявление и устранение проблем.

Таким образом, практика позволила не только приобрести ценные навыки работы с современными инструментами автоматизации бизнес-процессов, но и внести значимый вклад в улучшение эффективности работы АО "РЕШЕТНЁВ". Освоение и использование Bitrix24 и Camunda создало основу для дальнейшей автоматизации и оптимизации процессов на предприятии, что является важным шагом на пути к повышению конкурентоспособности и инновационного потенциала компании.

# ИСТОЧНИКИ

# ПРИЛОЖЕНИЯ

## ПРИЛОЖЕНИЕ А.

**Index.php:**

|  |
| --- |
| <?php  header("Access-Control-Allow-Origin: \*");  header("Access-Control-Allow-Methods: POST, GET, OPTIONS");  header("Access-Control-Allow-Headers: Content-Type");  header("Access-Control-Allow-Credentials: true");  header('Content-Type: application/json');  /\*\*  \* Валидатор БОТ  \*/  // require "extranet.php";  function writeVarDumpToFile($data, $filename) {  ob\_start();  var\_dump($data);  $output = ob\_get\_clean();  file\_put\_contents($filename, $output, FILE\_APPEND);  }  writeVarDumpToFile($\_REQUEST, \_\_DIR\_\_ . '/vardump.log');  // receive event "new message for bot"  if ($\_REQUEST['event'] == 'ONIMBOTMESSAGEADD') {  if (!isset($\_REQUEST['auth']['application\_token'])) {  return false;  }  $msg = strtolower($\_REQUEST['data']['PARAMS']['MESSAGE']);  main\_menu($\_REQUEST['data']['PARAMS']['FROM\_USER\_ID']);  }  else if ($\_REQUEST['event'] == 'ONIMCOMMANDADD') {  if (!isset($\_REQUEST['auth']['application\_token'])) {  return false;  }  foreach ($\_REQUEST['data']['COMMAND'] as $command) {  if($command['COMMAND'] == 'Test') {  $result = restCommand('imbot.command.answer', array(  "COMMAND\_ID" => $command['COMMAND\_ID'],  "MESSAGE\_ID" => $command['MESSAGE\_ID'],  "MESSAGE" => "Тест",  ), $\_REQUEST["auth"]);  }  }  }  else if ($\_REQUEST['event'] == 'ONIMBOTJOINCHAT') {  // check the event - register this application or not  if (!isset($appsConfig[$\_REQUEST['auth']['application\_token']])) {  return false;  }  // send help message how to use chat-bot. For private chat and for group chat need send different instructions.  welcome\_menu($\_REQUEST['data']['PARAMS']['FROM\_USER\_ID']);  } // receive event "delete chat-bot"  else if ($\_SERVER['REQUEST\_METHOD'] == 'POST')  {  $postData = file\_get\_contents('php://input');  $data = json\_decode($postData, true);  if (isset($data['answers']) && isset($data['dialog\_id'])) {  file\_put\_contents(\_\_DIR\_\_ . '/survey\_results.log', print\_r($data, true), FILE\_APPEND);  echo json\_encode(['status' => 'success', 'message' => 'Data received']);  $res = processSurveyData($data['answers'], $data['dialog\_id']);  writeVarDumpToFile($res, \_\_DIR\_\_ . '/res.log');  } else {  http\_response\_code(400);  echo json\_encode(['status' => 'error', 'message' => 'Invalid data']);  }  }  else if ($\_REQUEST['event'] == 'ONIMBOTDELETE') {  // check the event - register this application or not  if (!isset($appsConfig[$\_REQUEST['auth']['application\_token']])) {  return false;  }  // unset application variables  unset($appsConfig[$\_REQUEST['auth']['application\_token']]);  // save params  saveParams($appsConfig);  }  // receive event "Application install"  else if ($\_REQUEST['event'] == 'ONAPPINSTALL') {  // handler for events  $handlerBackUrl = ($\_SERVER['SERVER\_PORT'] == 443 ? 'https' : 'http') . '://' . $\_SERVER['SERVER\_NAME'] . (in\_array($\_SERVER['SERVER\_PORT'],  array(80, 443)) ? '' : ':' . $\_SERVER['SERVER\_PORT']) . $\_SERVER['SCRIPT\_NAME'];  $result = restCommand('imbot.register', array(  'CODE' => 'ValidatorBot',  // строковой идентификатор бота, уникальный в рамках вашего приложения (обяз.)  'TYPE' => 'B',  // Тип бота, B - бот, ответы поступают сразу, H - человек, ответы поступаю с задержкой от 2х до 10 секунд  'EVENT\_MESSAGE\_ADD' => $handlerBackUrl,  'EVENT\_JOIN\_CHAT' => $handlerBackUrl,  // Ссылка на обработчик события отправки сообщения боту (обяз.)  'EVENT\_WELCOME\_MESSAGE' => $handlerBackUrl,  // Ссылка на обработчик события открытия диалога с ботом или приглашения его в групповой чат (обяз.)  'EVENT\_BOT\_DELETE' => $handlerBackUrl,  // Ссылка на обработчик события удаление бота со стороны клиента (обяз.)  'PROPERTIES' => array( // Личные данные чат-бота (обяз.)  'NAME' => 'Валидатор БОТ',  // Имя бота (обязательное одно из полей NAME или LAST\_NAME)  'LAST\_NAME' => '',  // Фамилия бота (обязательное одно из полей NAME или LAST\_NAME)  'COLOR' => 'AQUA',  // Цвет бота для мобильного приложения RED, GREEN, MINT, LIGHT\_BLUE, DARK\_BLUE, PURPLE, AQUA, PINK, LIME, BROWN, AZURE, KHAKI, SAND, MARENGO, GRAY, GRAPHITE  'EMAIL' => 'validatorno@mail.com',  // Емейл для связи  'PERSONAL\_BIRTHDAY' => '2016-03-23',  // День рождения в формате YYYY-mm-dd  'WORK\_POSITION' => 'Бот',  // Занимаемая должность, используется как описание бота  'PERSONAL\_WWW' => '',  // Ссылка на сайт  'PERSONAL\_GENDER' => 'M',  // Пол бота, допустимые значения M - мужской, F - женский, пусто если не требуется указывать  ),  ), $\_REQUEST["auth"]);  $botId = $result['result'];  $result = restCommand('imbot.app.register', array(  'BOT\_ID' => 98, // Идентификатор бота владельца приложения для чата  'CODE' => 'validator', // Код приложения для чата  'IFRAME' => 'https://bitrix24.iss-reshetnev.ru/bots/validatorbot/validatorframe.php',  'IFRAME\_WIDTH' => '1600px', // Желаемая ширина фрейма. Минимальное значение - 250px  'IFRAME\_HEIGHT' => '900px', // Желаемая высота фрейма. Минимальное значение - 50px  'HASH' => 'd1ab17949a572b0979d8db0d5b349cd2', // Токен для доступа к вашему фрейму для проверки подписи, 32 символа.  'ICON\_FILE' => 'iVBORw0KGgoAAAANSUhEUgAAADoAAAA6CAYAAADhu0ooAAAACXBIWXMAAAsTAAALEwEAmpwYAAAKT2lDQ1BQaG90b3Nob3AgSUNDIHByb2ZpbGUAAHjanVNnVFPpFj333vRCS4iAlEtvUhUIIFJCi4AUkSYqIQkQSoghodkVUcERRUUEG8igiAOOjoCMFVEsDIoK2AfkIaKOg6OIisr74Xuja9a89', // Иконка в base64  'CONTEXT' => 'BOT', // Контекст  'HIDDEN' => 'Y', // Скрытое приложение или нет  'EXTRANET\_SUPPORT' => 'N', // Доступна ли команда пользователям экстранет, по умолчанию N  'LIVECHAT\_SUPPORT' => 'N', // Поддержка онлайн-чата  'IFRAME\_POPUP' => 'Y', // iframe будет открыт с возможностью перемещения внутри мессенджера, переход между диалогами не будет закрывать такое окно.  'LANG' => array( // Массив переводов, желательно указывать как минимум для RU и EN  array('LANGUAGE\_ID' => 'en', 'TITLE' => 'Validator', 'DESCRIPTION' => 'Open Validator', 'COPYRIGHT' => 'Bitrix24'),  array('LANGUAGE\_ID' => 'ru', 'TITLE' => 'Валидатор', 'DESCRIPTION' => 'Открыть Валидатор', 'COPYRIGHT' => 'Bitrix24'),  ),  ), $\_REQUEST["auth"]);  $result = restCommand('imbot.app.update', array(  'APP\_ID' => 4,  'FIELDS' => array(  'IFRAME' => 'https://bitrix24.iss-reshetnev.ru/bots/validatorbot/validatorframe.php',  'IFRAME\_WIDTH' => '1600px', // Желаемая ширина фрейма. Минимальное значение - 250px  'IFRAME\_HEIGHT' => '900px', // Желаемая высота фрейма. Минимальное значение - 50px  'CONTEXT' => 'BOT',  'LANG' => array(  array('LANGUAGE\_ID' => 'en', 'TITLE' => 'Validator', 'DESCRIPTION' => 'Open Validator', 'COPYRIGHT' => 'Bitrix24'),  array('LANGUAGE\_ID' => 'ru', 'TITLE' => 'Валидатор', 'DESCRIPTION' => 'Открыть Валидатор', 'COPYRIGHT' => 'Bitrix24'),  ),  ),  ), $\_REQUEST["auth"]);  $result = restCommand('imbot.command.register', array(  'COMMAND' => 'Test',  'COMMON' => 'Y',  'HIDDEN' => 'N',  'EXTRANET\_SUPPORT' => 'N',  'LANG' => array(  array('LANGUAGE\_ID' => 'ru', 'TITLE' => 'Тест', 'PARAMS' => ''),  ),  'EVENT\_COMMAND\_ADD' => $handlerBackUrl,  ), $\_REQUEST["auth"]);  $Test = $result['result'];  $appsConfig[$\_REQUEST['auth']['application\_token']] = array(  'TEST' => $Test,  'LANGUAGE\_ID' => $\_REQUEST['data']['LANGUAGE\_ID'],  'AUTH' => $\_REQUEST['auth'],  );  saveParams($appsConfig);  }  $\_REQUEST['auth']['access\_token'] = "abdf8466006d4a8e0061aaaa…0dcd56d75fe13a9807c3bfd";  function saveParams($params)  {  $config = "<?php\n";  $config .= "\$appsConfig = " . var\_export($params, true) . ";\n";  $config .= "?>";  $configFileName = '/config\_' . trim(str\_replace('.', '\_', $\_REQUEST['auth']['domain'])) . '.php';  file\_put\_contents(\_\_DIR\_\_ . $configFileName, $config);  return true;  }  function restCommand($method, $params, $auth = array())  {  $queryUrl = 'https://' .$\_REQUEST['auth']['domain'].'/rest/'.$method;  $queryData = http\_build\_query(array\_merge($params, array('auth' => $\_REQUEST['auth']['access\_token'])));  writeVarDumpToFile($queryUrl, \_\_DIR\_\_ . '/queryUrl.log');  writeVarDumpToFile($queryData, \_\_DIR\_\_ . '/queryData.log');  writeVarDumpToFile($\_REQUEST['auth']['access\_token'], \_\_DIR\_\_ . '/REQUEST.log');  $curl = curl\_init();  curl\_setopt\_array($curl, array(  CURLOPT\_POST => 1,  CURLOPT\_HEADER => 0,  CURLOPT\_RETURNTRANSFER => 1,  CURLOPT\_URL => $queryUrl,  CURLOPT\_POSTFIELDS => $queryData,  ));  $result = curl\_exec($curl);  curl\_close($curl);  return json\_decode($result, true);  }  function processSurveyData($answers, $dialog\_id)  {  $responseMessage = "Спасибо за прохождение опроса!\n\nВаши ответы:\n";  foreach ($answers as $index => $answer) {  $responseMessage .= ($index + 1) . ". " . $answer . "\n";  }  $access\_token = file\_get\_contents('access\_token.txt');  $\_REQUEST['auth']['access\_token'] = $access\_token;  $\_REQUEST['auth']['domain'] = 'bitrix24.iss-reshetnev.ru';  //$dialog\_id = file\_get\_contents('dialog\_id.txt');  $result = restCommand('imbot.message.add', Array(  'DIALOG\_ID' => $dialog\_id,  'MESSAGE' => $responseMessage,  ), $\_REQUEST["auth"]);  writeVarDumpToFile($\_REQUEST["auth"], \_\_DIR\_\_ . '/aaf.log');  return $result;  }  function writeToLog($data, $title = '')  {  $log = "\n------------------------\n";  $log .= date("Y.m.d G:i:s") . "\n";  $log .= (strlen($title) > 0 ? $title : 'DEBUG') . "\n";  $log .= print\_r($data, 1);  $log .= "\n------------------------\n";  file\_put\_contents(\_\_DIR\_\_ . '/iframe.log', $log, FILE\_APPEND);  return true;  }  function welcome\_menu($user, $message\_id = 0, $app\_id = 4)  {  $arKeyboard = array();  $arKeyboard[] = array(  "TEXT" => "Начать опрос",  "BLOCK" => "Y",  "APP\_ID" => $app\_id,  "BG\_COLOR" => "#D7FAF9",  "TEXT\_COLOR" => "#000000",  );  $message = "[B]Уважаемый коллега! Мы очень рады, что Вы становитесь частью большого коллектива АО «РЕШЕТНЁВ»![/B][BR]Предлагаем Вам ответить на несколько вопросов анкеты. Это поможет нам улучшить обстановку в коллективе, сделать её комфортнее и благоприятнее. Ваше мнение очень важно для нас!";  $result = restCommand('imbot.message.add', array(  "DIALOG\_ID" => $\_REQUEST['data']['PARAMS']['DIALOG\_ID'],  'MESSAGE' => $message, // Тест сообщения  'ATTACH' => '', // Вложение, необязательное поле  "KEYBOARD" => $arKeyboard, // Клавиатура, необязательное поле  ), $\_REQUEST["auth"]);  }  function main\_menu($user, $message\_id = 0, $app\_id = 4)  {  $arKeyboard = array();  $arKeyboard[] = array(  "TEXT" => "Начать опрос",  "BLOCK" => "Y",  "APP\_ID" => $app\_id,  "BG\_COLOR" => "#D7FAF9",  "TEXT\_COLOR" => "#000000",  );  $message = "[B]Уважаемый коллега! Мы очень рады, что Вы становитесь частью большого коллектива АО «РЕШЕТНЁВ»![/B][BR]Предлагаем Вам ответить на несколько вопросов анкеты. Это поможет нам улучшить обстановку в коллективе, сделать её комфортнее и благоприятнее. Ваше мнение очень важно для нас!";  $result = restCommand('imbot.message.add', array(  "DIALOG\_ID" => $\_REQUEST['data']['PARAMS']['DIALOG\_ID'],  "MESSAGE" => $message,  "KEYBOARD" => $arKeyboard,  ), $\_REQUEST["auth"]);  writeVarDumpToFile($\_REQUEST["auth"], \_\_DIR\_\_ . '/aan.log');  file\_put\_contents('access\_token.txt', $\_REQUEST['auth']['access\_token']);  //file\_put\_contents('dialog\_id.txt', $\_REQUEST['auth']['user\_id']);  return $result;  }  ?> |

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б.

|  |
| --- |
| <?php  header("Access-Control-Allow-Origin: \*");  header("Access-Control-Allow-Methods: POST, GET, OPTIONS");  header("Access-Control-Allow-Headers: Content-Type");  header("Access-Control-Allow-Credentials: true");  /\*var\_dump($\_REQUEST);  exit;\*/  function writeToLog($data, $title = '')  {  $log = "\n------------------------\n";  $log .= date("Y.m.d G:i:s") . "\n";  $log .= (strlen($title) > 0 ? $title : 'DEBUG') . "\n";  $log .= print\_r($data, 1);  $log .= "\n------------------------\n";  file\_put\_contents(\_\_DIR\_\_ . '/iframe.log', $log, FILE\_APPEND);  return true;  }  ?>  <!DOCTYPE html>  <html>  <head>  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge"/>  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">  <meta charset="utf-8" />  <style>  .answerh2 {  margin-left: 5px;  }  h1,h2,h3,p {  display: inline-block;  text-shadow:  1px 1px 1px white,  1px -1px 1px white,  -1px 1px 1px white,  -1px -1px 1px white;  color: #black;  transition: all 1s;  }  h1,h2,h3,p:after {  content: "";  display: block;  position: relative;  z-index: -1;  width: 100%;  margin: auto;  border-bottom: 3px solid #black;  bottom: .15em;  transition: all 1s;  }  .question {  display: none;  }  .question.active { display: block;}  .btn-new {  width: 225px;  background-color: #D7FAF9;  color: #000000;  font: 13px/20px var(--ui-font-family-primary,var(--ui-font-family-helvetica));  padding: 4px 10px;  display: inline-block;  text-decoration: none;  border: none;  text-align: center;  min-width: 24px;  cursor: pointer;  margin-bottom: 5px;  transition: opacity .5s;  opacity: 1;  box-shadow: none;  }  }  .rating {  max-width: 33rem;  background: #fff;  margin: 0 1rem;  padding: 1rem;  box-shadow: 0 0 5px rgba(0, 0, 0, 0.2);  width: 100%;  border-radius: 0.5rem;  }  .star {  font-size: 10vh;  cursor: pointer;  }  .one {  color: rgb(255, 0, 0);  }  .two {  color: rgb(255, 106, 0);  }  .three {  color: rgb(251, 255, 120);  }  .four {  color: rgb(255, 255, 0);  }  .five {  color: rgb(24, 159, 14);  }  </style>  </head>  <body>  <div id='survey'>  <div id="question1" class="question active">  <p><b>Вопрос 1: Получаете ли Вы какие-либо навыки или знания в данный момент?</b></p>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question1', 'question2', 'Да, это непрерывный процесс.')">Да, это непрерывный процесс.</button>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question1', 'question2', 'Нет, делаю это по необходимости.')">Нет, делаю это по необходимости.</button>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question1', 'question2', 'Нет, я обладаю всеми необходимыми навыками.')">Нет, я обладаю всеми необходимыми навыками.</button>  </div>  <div id="question2" class="question">  <p><b>Вопрос 2: Есть ли у Вас профессиональные достижения, значимые для Вас?</b></p>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question2', 'question3', 'Да, в течение последнего года.')">Да, в течение последнего года.</button>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question2', 'question3', 'Да, это было несколько лет назад.')">Да, это было несколько лет назад.</button>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question2', 'question3', 'Личных нет, но я горжусь тем, что участвую в достижении общего результата.')">Личных нет, но я горжусь тем, что участвую в достижении общего результата.</button>  </div>  <div id="question3" class="question">  <p><b>Вопрос 3: Закончите фразу: «Конструктивная критика Вашей работы…»</b></p>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question3', 'question4', 'Может снизить мотивацию.')">Может снизить мотивацию.</button>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question3', 'question4', 'Позволяет сделать выводы и извлечь пользу.')">Позволяет сделать выводы и извлечь пользу.</button>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question3', 'question4', 'Остаётся для меня незамеченной и никак не отражается на моей работе.')">Остаётся для меня незамеченной и никак не отражается на моей работе.</button>  </div>  <div id="question4" class="question">  <p><b>Вопрос 4: Как Вы реагируете на неожиданные изменения в работе?</b></p>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question4', 'question5', 'Я подстраиваюсь под ситуацию, перемены не вызывают у меня проблем.')">Я подстраиваюсь под ситуацию, перемены не вызывают у меня проблем.</button>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question4', 'question5', 'Я подстраиваюсь под ситуацию, но мне нужно время, чтобы адаптироваться и выстроить свою работу по-другому.')">Я подстраиваюсь под ситуацию, но мне нужно время, чтобы адаптироваться и выстроить свою работу по-другому.</button>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question4', 'question5', 'Я выполняю эту работу, но считаю это неправильным. Работа должна быть плановой.')">Я выполняю эту работу, но считаю это неправильным. Работа должна быть плановой.</button>  </div>  <div id="question5" class="question">  <p><b>Вопрос 5: Имели ли Вы опыт наставничества или обмена опытом с коллегами?</b></p>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question5', 'question6', 'Да, мы регулярно обменивались опытом с коллегами.')">Да, мы регулярно обменивались опытом с коллегами.</button>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question5', 'question6', 'Да, это происходило при необходимости выполнить какую-либо новую задачу.')">Да, это происходило при необходимости выполнить какую-либо новую задачу.</button>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question5', 'question6', 'Нет, предпочитаю работать самостоятельно.')">Нет, предпочитаю работать самостоятельно.</button>  </div>  <div id="question6" class="question">  <p><b>Вопрос 6: Чувствуете ли Вы свою ответственность за достижение коллективного результата?</b></p>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question6', 'question7', 'Да, чувствую.')">Да, чувствую.</button>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question6', 'question7', 'Да, но с пониманием того, что у каждого своя зона ответственности. Кто-то сработал хуже, кто-то лучше.')">Да, но с пониманием того, что у каждого своя зона ответственности. Кто-то сработал хуже, кто-то лучше.</button>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question6', 'question7', 'Каждый несёт ответственность за свою часть работы.')">Каждый несёт ответственность за свою часть работы.</button>  </div>  <div id="question7" class="question">  <p><b>Вопрос 7: Как Вы относитесь к временным неудачам, возникшим при достижении целей?</b></p>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question7', 'question8', 'Отношусь к неудачам достаточно легко, не придаю им значения.')">Отношусь к неудачам достаточно легко, не придаю им значения.</button>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question7', 'question8', 'Считаю, что это возможность получить новый опыт.')">Считаю, что это возможность получить новый опыт.</button>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question7', 'question8', 'Я переживаю по этому поводу. Мне требуется поддержка со стороны коллег.')">Я переживаю по этому поводу. Мне требуется поддержка со стороны коллег.</button>  </div>  <div id="question8" class="question">  <p><b>Вопрос 8: Что Вы можете сказать о своей работе в команде?</b></p>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question8', 'question9', 'Мне нравится работать в команде, при этом могу решать какие-то задачи самостоятельно.')">Мне нравится работать в команде, при этом могу решать какие-то задачи самостоятельно.</button>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question8', 'question9', 'Предпочитаю работать один, но для решения каких-то задач готов работать в команде.')">Предпочитаю работать один, но для решения каких-то задач готов работать в команде.</button>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question8', 'question9', 'Для меня это непринципиально.')">Для меня это непринципиально.</button>  </div>  <div id="question9" class="question">  <p><b>Вопрос 9: Как Вы относитесь к своей ответственности за достижение целей?</b></p>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question9', 'question10', 'Только от меня зависит, достигну я своей цели или нет.')">Только от меня зависит, достигну я своей цели или нет.</button>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question9', 'question10', 'От того, как я буду выстраивать свою работу, зависит, достигну я цели или нет.')">От того, как я буду выстраивать свою работу, зависит, достигну я цели или нет.</button>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question9', 'question10', 'Всё зависит от стечения обстоятельств.')">Всё зависит от стечения обстоятельств.</button>  </div>  <div id="question10" class="question">  <p><b>Вопрос 10: Можете ли Вы самостоятельно принять решение в стрессовой ситуации?</b></p>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question10', 'end', 'Да, могу.')">Да, могу.</button>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question10', 'end', 'Могу, но потом очень долго переживаю.')">Могу, но потом очень долго переживаю.</button>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('question10', 'end', 'Нет, мне нужно посоветоваться.')">Нет, мне нужно посоветоваться.</button>  </div>  <div id="end" class="question">  <p>Спасибо за прохождение опроса!</p>  <a href="#close" class="btn-new" onclick="sendAnswers()">Завершить опрос</a>  <button class="btn-new" onclick="nextQuestion('end', 'surveyResult', 'NULL')">Посмотреть ответы</button>  </div>  <div id="surveyResult" class="question">  <h2 class="answerh2"><b>Ответы:</b></h2>  <div id="answers">  </div>  <a href="#close" class="btn-new" onclick="sendAnswers()">Завершить опрос</a>  <a href="#close" class="btn-new" onclick="nextQuestion('surveyResult', 'rating', 'NULL')">Оценить</a>  </div>  <div id="rating" class="question">  <span onclick="gfg(1)"  class="star">★  </span>  <span onclick="gfg(2)"  class="star">★  </span>  <span onclick="gfg(3)"  class="star">★  </span>  <span onclick="gfg(4)"  class="star">★  </span>  <span onclick="gfg(5)"  class="star">★  </span>  <h3 id="output">  Рейтинг: 0/5  </h3>  <a href="#close" class="btn-new" onclick="sendAnswers()">Завершить опрос</a>  </div>  </div>  <script type="text/javascript">  let userAnswers = [];  let stars =  document.getElementsByClassName("star");  let output =  document.getElementById("output");  function gfg(n) {  remove();  for (let i = 0; i < n; i++) {  if (n == 1) cls = "one";  else if (n == 2) cls = "two";  else if (n == 3) cls = "three";  else if (n == 4) cls = "four";  else if (n == 5) cls = "five";  stars[i].className = "star " + cls;  }  output.innerText = "Рейтинг: " + n + "/5";  }  function remove() {  let i = 0;  while (i < 5) {  stars[i].className = "star";  i++;  }  }  var surveyData = {};  function nextQuestion(currentId, nextId, answer) {  if(answer != 'NULL') {  userAnswers.push(answer);  }  //userAnswers.push(answer);  surveyData[currentId] = answer;  var currentQuestion = document.getElementById(currentId);  var nextQuestion = document.getElementById(nextId);  if (currentQuestion && nextQuestion) {  currentQuestion.classList.remove('active');  nextQuestion.classList.add('active');  }  if (currentId === 'question1') {  var answerDiv = document.getElementById('answers');  var questionText = currentQuestion.querySelector('p').innerText;  answerDiv.innerHTML += '<p><b>' + questionText + '</b><br>' + answer + '</p>';  }  if (currentId === 'question2') {  var answerDiv = document.getElementById('answers');  var questionText = currentQuestion.querySelector('p').innerText;  answerDiv.innerHTML += '<p><b>' + questionText + '</b><br>' + answer + '</p>';  }  if (currentId === 'question3') {  var answerDiv = document.getElementById('answers');  var questionText = currentQuestion.querySelector('p').innerText;  answerDiv.innerHTML += '<p><b>' + questionText + '</b><br>' + answer + '</p>';  }  if (currentId === 'question4') {  var answerDiv = document.getElementById('answers');  var questionText = currentQuestion.querySelector('p').innerText;  answerDiv.innerHTML += '<p><b>' + questionText + '</b><br>' + answer + '</p>';  }  if (currentId === 'question5') {  var answerDiv = document.getElementById('answers');  var questionText = currentQuestion.querySelector('p').innerText;  answerDiv.innerHTML += '<p><b>' + questionText + '</b><br>' + answer + '</p>';  }  if (currentId === 'question6') {  var answerDiv = document.getElementById('answers');  var questionText = currentQuestion.querySelector('p').innerText;  answerDiv.innerHTML += '<p><b>' + questionText + '</b><br>' + answer + '</p>';  }  if (currentId === 'question7') {  var answerDiv = document.getElementById('answers');  var questionText = currentQuestion.querySelector('p').innerText;  answerDiv.innerHTML += '<p><b>' + questionText + '</b><br>' + answer + '</p>';  }  if (currentId === 'question8') {  var answerDiv = document.getElementById('answers');  var questionText = currentQuestion.querySelector('p').innerText;  answerDiv.innerHTML += '<p><b>' + questionText + '</b><br>' + answer + '</p>';  }  if (currentId === 'question9') {  var answerDiv = document.getElementById('answers');  var questionText = currentQuestion.querySelector('p').innerText;  answerDiv.innerHTML += '<p><b>' + questionText + '</b><br>' + answer + '</p>';  }  if (currentId === 'question10') {  var answerDiv = document.getElementById('answers');  var questionText = currentQuestion.querySelector('p').innerText;  answerDiv.innerHTML += '<p><b>' + questionText + '</b><br>' + answer + '</p>';  }  }  function sendAnswers()  {  const url = "./index.php";  const data = {  'answers': userAnswers,  'dialog\_id': <?php echo $\_REQUEST['USER\_ID'];?>  };  fetch(url, {  method: "POST",  headers: {  "Content-Type": "application/json",  },  body: JSON.stringify(data),  })  .then(response => {  if (!response.ok) {  throw new Error('Network response was not ok' + response.statusText);  }  return response.json();  })  .then(data => {  console.log('Answers sent to server:', data);  })  .catch(error => {  console.error('Error sending answers:',error);  });  frameCommunicationSend({'action': 'close'});  //const xhr = new XMLHttpRequest();  //xhr.open("POST", "index.php", true);  //xhr.setRequestHeader("Content-Type", "application/json");  //const data = {  // dialogId: 'DIALOG\_ID',  // answers: userAnswers,  // userId: 'USER\_ID',  //};  //  //xhr.onreadystatechange = function () {  // if (xhr.readyState === 4 && xhr.status === 200) {  // console.log('Answers sent to server:', xhr.responseText);  // } else {  // console.error('Error sending answers:', xhr.statusText);  // }  //};  //xhr.send(JSON.stringify(data));  //  //frameCommunicationSend({'action': 'close'})  }  function frameCommunicationInit()  {  if (!window.frameCommunication)  {  window.frameCommunication = {timeout: {}};  }  if(typeof window.postMessage === 'function')  {  window.addEventListener('message', function(event){  var data = {};  try { data = JSON.parse(event.data); } catch (err){}  if (data.action == 'init')  {  frameCommunication.uniqueLoadId = data.uniqueLoadId;  frameCommunication.postMessageSource = event.source;  frameCommunication.postMessageOrigin = event.origin;  }  });  }  }  function frameCommunicationSend(data)  {  data['uniqueLoadId'] = frameCommunication.uniqueLoadId;  var encodedData = JSON.stringify(data);  if (!frameCommunication.postMessageOrigin)  {  clearTimeout(frameCommunication.timeout[encodedData]);  frameCommunication.timeout[encodedData] = setTimeout(function(){  frameCommunicationSend(data);  }, 10);  return true;  }  if(typeof window.postMessage === 'function')  {  if(frameCommunication.postMessageSource)  {  frameCommunication.postMessageSource.postMessage(  encodedData,  frameCommunication.postMessageOrigin  );  }  }  }  frameCommunicationInit();  </script>  </body>  </html> |

## ПРИЛОЖЕНИЕ В.

|  |
| --- |
| <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  <bpmn:definitions xmlns:bpmn="http://www.omg.org/spec/BPMN/20100524/MODEL" xmlns:bpmndi="http://www.omg.org/spec/BPMN/20100524/DI" xmlns:dc="http://www.omg.org/spec/DD/20100524/DC" xmlns:camunda="http://camunda.org/schema/1.0/bpmn" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:di="http://www.omg.org/spec/DD/20100524/DI" id="Definitions\_0n7vmh5" targetNamespace="http://bpmn.io/schema/bpmn" exporter="Camunda Modeler" exporterVersion="5.25.0">  <bpmn:process id="Get\_PC" name="GetPC" isExecutable="true" camunda:historyTimeToLive="P7D">  <bpmn:startEvent id="Event\_0d4tzqk" name="Start Event">  <bpmn:extensionElements>  <camunda:formData>  <camunda:formField id="dept" label="Department" type="string" defaultValue="714" />  <camunda:formField id="tn" label="TN" type="string" defaultValue="15173" />  </camunda:formData>  </bpmn:extensionElements>  <bpmn:outgoing>Flow\_1vnw227</bpmn:outgoing>  </bpmn:startEvent>  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_1vnw227" sourceRef="Event\_0d4tzqk" targetRef="Activity\_00fp8mp" />  <bpmn:endEvent id="Event\_1yua8n7" name="Отказ Много ПК">  <bpmn:incoming>Flow\_1okt7ay</bpmn:incoming>  </bpmn:endEvent>  <bpmn:userTask id="Activity\_7141Approval" name="Согласование у начальника 7141 отдела">  <bpmn:extensionElements>  <camunda:taskListener expression="${execution.setVariable(&#39;sogl2&#39;, &#39;222&#39;)}" event="complete" />  <camunda:formData>  <camunda:formField id="Result7141" label="Согласование" type="string" defaultValue="Согласовано у начальника 7141 отдела" />  </camunda:formData>  </bpmn:extensionElements>  <bpmn:incoming>Flow\_0vzacpi</bpmn:incoming>  <bpmn:outgoing>Flow\_1p06bxc</bpmn:outgoing>  </bpmn:userTask>  <bpmn:endEvent id="Event\_025djp7" name="Принято">  <bpmn:incoming>Flow\_0pvn8kf</bpmn:incoming>  </bpmn:endEvent>  <bpmn:endEvent id="Event\_0lyex4k" name="Отказ">  <bpmn:incoming>Flow\_0ret9tp</bpmn:incoming>  </bpmn:endEvent>  <bpmn:serviceTask id="Activity\_00fp8mp" name="Запрос к СВТ">  <bpmn:extensionElements>  <camunda:connector>  <camunda:inputOutput>  <camunda:inputParameter name="method">POST</camunda:inputParameter>  <camunda:inputParameter name="headers">  <camunda:map>  <camunda:entry key="Content-Type">application/json</camunda:entry>  </camunda:map>  </camunda:inputParameter>  <camunda:inputParameter name="url">https://staging-svt.iss-reshetnev.ru/api/v4/graphics/info/dept/</camunda:inputParameter>  <camunda:inputParameter name="payload">{  "data": {  "depts": [${dept}]  }  }</camunda:inputParameter>  <camunda:outputParameter name="statusCode">  <camunda:script scriptFormat="JavaScript">statusCode;</camunda:script>  </camunda:outputParameter>  <camunda:outputParameter name="response">  <camunda:script scriptFormat="JavaScript">S(response);  </camunda:script>  </camunda:outputParameter>  </camunda:inputOutput>  <camunda:connectorId>http-connector</camunda:connectorId>  </camunda:connector>  </bpmn:extensionElements>  <bpmn:incoming>Flow\_1vnw227</bpmn:incoming>  <bpmn:outgoing>Flow\_0nif57p</bpmn:outgoing>  </bpmn:serviceTask>  <bpmn:exclusiveGateway id="Gateway\_177f0g6" name="Отказ хоть у одного?">  <bpmn:incoming>Flow\_1rkb5sc</bpmn:incoming>  <bpmn:outgoing>Flow\_0ij6ffl</bpmn:outgoing>  <bpmn:outgoing>Flow\_0rnsomz</bpmn:outgoing>  </bpmn:exclusiveGateway>  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_0ij6ffl" name="Да" sourceRef="Gateway\_177f0g6" targetRef="Activity\_0lqu87e">  <bpmn:conditionExpression xsi:type="bpmn:tFormalExpression">${sogl1 != "111" &amp;&amp; (sogl2 != "222" || sogl2 != "333")}</bpmn:conditionExpression>  </bpmn:sequenceFlow>  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_0rnsomz" sourceRef="Gateway\_177f0g6" targetRef="Activity\_106gydl">  <bpmn:conditionExpression xsi:type="bpmn:tFormalExpression">${sogl1 == "111" &amp;&amp; (sogl2 == "222" || sogl2 == "333")}</bpmn:conditionExpression>  </bpmn:sequenceFlow>  <bpmn:userTask id="Activity\_1bqwpq0" name="Отказ">  <bpmn:extensionElements>  <camunda:formData>  <camunda:formField id="AResult" label="AResult" type="string" defaultValue="Отказано. Причина: Слишком много ПК." />  </camunda:formData>  </bpmn:extensionElements>  <bpmn:incoming>Flow\_00um5fx</bpmn:incoming>  <bpmn:outgoing>Flow\_1okt7ay</bpmn:outgoing>  </bpmn:userTask>  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_1okt7ay" sourceRef="Activity\_1bqwpq0" targetRef="Event\_1yua8n7" />  <bpmn:exclusiveGateway id="Gateway\_0x746xd">  <bpmn:incoming>Flow\_0nif57p</bpmn:incoming>  <bpmn:outgoing>Flow\_0vzacpi</bpmn:outgoing>  <bpmn:outgoing>Flow\_00um5fx</bpmn:outgoing>  </bpmn:exclusiveGateway>  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_0nif57p" sourceRef="Activity\_00fp8mp" targetRef="Gateway\_0x746xd" />  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_0vzacpi" sourceRef="Gateway\_0x746xd" targetRef="Activity\_7141Approval">  <bpmn:conditionExpression xsi:type="bpmn:tFormalExpression">${(response.prop("workplace\_count").numberValue()) &lt;= 20}</bpmn:conditionExpression>  </bpmn:sequenceFlow>  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_00um5fx" sourceRef="Gateway\_0x746xd" targetRef="Activity\_1bqwpq0">  <bpmn:conditionExpression xsi:type="bpmn:tFormalExpression">${(response.prop("workplace\_count").numberValue()) &gt; 20}</bpmn:conditionExpression>  </bpmn:sequenceFlow>  <bpmn:userTask id="Activity\_08gfris" name="Согласование у начальника 714 отдела">  <bpmn:extensionElements>  <camunda:formData>  <camunda:formField id="Result714" label="Согласование" type="string" defaultValue="Согласовано у начальника 714 отдела" />  </camunda:formData>  <camunda:taskListener expression="${execution.setVariable(&#39;sogl1&#39;, &#39;111&#39;)}" event="complete" />  </bpmn:extensionElements>  <bpmn:incoming>Flow\_1p06bxc</bpmn:incoming>  <bpmn:incoming>Flow\_1fr2j1g</bpmn:incoming>  <bpmn:outgoing>Flow\_1rkb5sc</bpmn:outgoing>  </bpmn:userTask>  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_1rkb5sc" sourceRef="Activity\_08gfris" targetRef="Gateway\_177f0g6" />  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_0pvn8kf" sourceRef="Activity\_19ddjkn" targetRef="Event\_025djp7" />  <bpmn:userTask id="Activity\_19ddjkn" name="Принято">  <bpmn:extensionElements>  <camunda:formData>  <camunda:formField id="Yes" label="Принято" type="string" defaultValue="Запрос от ${tn}. Отделу ${dept} будет выдан ПК. Подписано: &#34;${sogl1}&#34;. Подписано: &#34;${sogl2}&#34;" />  </camunda:formData>  </bpmn:extensionElements>  <bpmn:incoming>Flow\_1rqqr0n</bpmn:incoming>  <bpmn:outgoing>Flow\_0pvn8kf</bpmn:outgoing>  </bpmn:userTask>  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_0ret9tp" sourceRef="Activity\_0lqu87e" targetRef="Event\_0lyex4k" />  <bpmn:userTask id="Activity\_0lqu87e" name="Отказано">  <bpmn:extensionElements>  <camunda:formData>  <camunda:formField id="No" label="Отказано" type="string" defaultValue="Отказано: Решение 714 отдела." />  </camunda:formData>  </bpmn:extensionElements>  <bpmn:incoming>Flow\_0ij6ffl</bpmn:incoming>  <bpmn:outgoing>Flow\_0ret9tp</bpmn:outgoing>  </bpmn:userTask>  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_1p06bxc" sourceRef="Activity\_7141Approval" targetRef="Activity\_08gfris">  <bpmn:conditionExpression xsi:type="bpmn:tFormalExpression">${sogl2 == "222"}</bpmn:conditionExpression>  </bpmn:sequenceFlow>  <bpmn:serviceTask id="Activity\_106gydl" name="Отправка сообщения">  <bpmn:extensionElements>  <camunda:connector>  <camunda:inputOutput>  <camunda:inputParameter name="method">GET</camunda:inputParameter>  <camunda:inputParameter name="headers">  <camunda:map>  <camunda:entry key="Content-Type">application/json</camunda:entry>  </camunda:map>  </camunda:inputParameter>  <camunda:inputParameter name="url">https://telegram-api.iss-reshetnev.ru:8000/send\_message?login=SilchenkoDM&amp;text=Принято</camunda:inputParameter>  <camunda:outputParameter name="statusCode">  <camunda:script scriptFormat="JavaScript">statusCode;</camunda:script>  </camunda:outputParameter>  </camunda:inputOutput>  <camunda:connectorId>http-connector</camunda:connectorId>  </camunda:connector>  </bpmn:extensionElements>  <bpmn:incoming>Flow\_0rnsomz</bpmn:incoming>  <bpmn:outgoing>Flow\_1rqqr0n</bpmn:outgoing>  </bpmn:serviceTask>  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_1rqqr0n" sourceRef="Activity\_106gydl" targetRef="Activity\_19ddjkn" />  <bpmn:boundaryEvent id="Timer" cancelActivity="true" name="Таймер" attachedToRef="Activity\_7141Approval">  <bpmn:outgoing>Flow\_1ewlhlp</bpmn:outgoing>  <bpmn:timerEventDefinition id="TimerEventDefinition\_0m1dcgb">  <bpmn:timeDuration xsi:type="bpmn:tFormalExpression">PT1M</bpmn:timeDuration>  </bpmn:timerEventDefinition>  </bpmn:boundaryEvent>  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_1ewlhlp" sourceRef="Timer" targetRef="Activity\_0huce1r" />  <bpmn:scriptTask id="Activity\_0huce1r" name="Автоматическое согласование у начальника 7141 отдела" scriptFormat="JavaScript">  <bpmn:incoming>Flow\_1ewlhlp</bpmn:incoming>  <bpmn:outgoing>Flow\_1fr2j1g</bpmn:outgoing>  <bpmn:script>execution.setVariable('sogl2', '333');</bpmn:script>  </bpmn:scriptTask>  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_1fr2j1g" sourceRef="Activity\_0huce1r" targetRef="Activity\_08gfris">  <bpmn:conditionExpression xsi:type="bpmn:tFormalExpression">${sogl2 == "333"}</bpmn:conditionExpression>  </bpmn:sequenceFlow>  </bpmn:process>  <bpmndi:BPMNDiagram id="BPMNDiagram\_1">  <bpmndi:BPMNPlane id="BPMNPlane\_1" bpmnElement="Get\_PC">  <bpmndi:BPMNShape id="Event\_0d4tzqk\_di" bpmnElement="Event\_0d4tzqk">  <dc:Bounds x="179" y="221" width="36" height="36" />  <bpmndi:BPMNLabel>  <dc:Bounds x="170" y="257" width="53" height="14" />  </bpmndi:BPMNLabel>  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="Event\_1yua8n7\_di" bpmnElement="Event\_1yua8n7">  <dc:Bounds x="752" y="102" width="36" height="36" />  <bpmndi:BPMNLabel>  <dc:Bounds x="729" y="138" width="80" height="14" />  </bpmndi:BPMNLabel>  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="Activity\_7141Approval\_di" bpmnElement="Activity\_7141Approval">  <dc:Bounds x="530" y="377" width="100" height="80" />  <bpmndi:BPMNLabel>  <dc:Bounds x="530" y="460" width="100" height="27" />  </bpmndi:BPMNLabel>  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="Event\_025djp7\_di" bpmnElement="Event\_025djp7">  <dc:Bounds x="1252" y="162" width="36" height="36" />  <bpmndi:BPMNLabel>  <dc:Bounds x="1249" y="198" width="43" height="14" />  </bpmndi:BPMNLabel>  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="Event\_0lyex4k\_di" bpmnElement="Event\_0lyex4k">  <dc:Bounds x="1112" y="350" width="36" height="36" />  <bpmndi:BPMNLabel>  <dc:Bounds x="1115" y="326" width="30" height="14" />  </bpmndi:BPMNLabel>  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="BPMNShape\_175juv0" bpmnElement="Activity\_00fp8mp">  <dc:Bounds x="300" y="197" width="100" height="80" />  <bpmndi:BPMNLabel>  <dc:Bounds x="323" y="280" width="67" height="27" />  </bpmndi:BPMNLabel>  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="Gateway\_177f0g6\_di" bpmnElement="Gateway\_177f0g6" isMarkerVisible="true">  <dc:Bounds x="844" y="214" width="50" height="50" />  <bpmndi:BPMNLabel>  <dc:Bounds x="904" y="226" width="66" height="27" />  </bpmndi:BPMNLabel>  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="BPMNShape\_0d877t1" bpmnElement="Activity\_1bqwpq0">  <dc:Bounds x="580" y="80" width="100" height="80" />  <bpmndi:BPMNLabel>  <dc:Bounds x="580" y="163" width="100" height="27" />  </bpmndi:BPMNLabel>  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="Gateway\_0x746xd\_di" bpmnElement="Gateway\_0x746xd" isMarkerVisible="true">  <dc:Bounds x="465" y="212" width="50" height="50" />  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="Activity\_0ghsuz8\_di" bpmnElement="Activity\_08gfris">  <dc:Bounds x="690" y="270" width="100" height="80" />  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="Activity\_0ick6ee\_di" bpmnElement="Activity\_19ddjkn">  <dc:Bounds x="1100" y="140" width="100" height="80" />  <bpmndi:BPMNLabel />  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="Activity\_17xkodr\_di" bpmnElement="Activity\_0lqu87e">  <dc:Bounds x="950" y="328" width="100" height="80" />  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="BPMNShape\_02gtg6h" bpmnElement="Activity\_106gydl">  <dc:Bounds x="950" y="140" width="100" height="80" />  <bpmndi:BPMNLabel />  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="Activity\_1v86fqe\_di" bpmnElement="Activity\_0huce1r">  <dc:Bounds x="690" y="380" width="100" height="80" />  <bpmndi:BPMNLabel />  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="Event\_1bbqlcf\_di" bpmnElement="Timer">  <dc:Bounds x="612" y="402" width="36" height="36" />  <bpmndi:BPMNLabel>  <dc:Bounds x="651" y="403" width="38" height="14" />  </bpmndi:BPMNLabel>  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_1vnw227\_di" bpmnElement="Flow\_1vnw227">  <di:waypoint x="215" y="239" />  <di:waypoint x="300" y="239" />  </bpmndi:BPMNEdge>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_0ij6ffl\_di" bpmnElement="Flow\_0ij6ffl">  <di:waypoint x="869" y="264" />  <di:waypoint x="869" y="368" />  <di:waypoint x="950" y="368" />  <bpmndi:BPMNLabel>  <dc:Bounds x="877" y="306" width="14" height="14" />  </bpmndi:BPMNLabel>  </bpmndi:BPMNEdge>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_0rnsomz\_di" bpmnElement="Flow\_0rnsomz">  <di:waypoint x="869" y="214" />  <di:waypoint x="869" y="180" />  <di:waypoint x="950" y="180" />  <bpmndi:BPMNLabel>  <dc:Bounds x="882" y="112" width="19" height="14" />  </bpmndi:BPMNLabel>  </bpmndi:BPMNEdge>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_1okt7ay\_di" bpmnElement="Flow\_1okt7ay">  <di:waypoint x="680" y="120" />  <di:waypoint x="752" y="120" />  </bpmndi:BPMNEdge>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_0nif57p\_di" bpmnElement="Flow\_0nif57p">  <di:waypoint x="400" y="237" />  <di:waypoint x="465" y="237" />  </bpmndi:BPMNEdge>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_0vzacpi\_di" bpmnElement="Flow\_0vzacpi">  <di:waypoint x="490" y="262" />  <di:waypoint x="490" y="417" />  <di:waypoint x="530" y="417" />  </bpmndi:BPMNEdge>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_00um5fx\_di" bpmnElement="Flow\_00um5fx">  <di:waypoint x="490" y="212" />  <di:waypoint x="490" y="120" />  <di:waypoint x="580" y="120" />  </bpmndi:BPMNEdge>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_1rkb5sc\_di" bpmnElement="Flow\_1rkb5sc">  <di:waypoint x="740" y="270" />  <di:waypoint x="740" y="239" />  <di:waypoint x="844" y="239" />  </bpmndi:BPMNEdge>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_0pvn8kf\_di" bpmnElement="Flow\_0pvn8kf">  <di:waypoint x="1200" y="180" />  <di:waypoint x="1252" y="180" />  </bpmndi:BPMNEdge>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_0ret9tp\_di" bpmnElement="Flow\_0ret9tp">  <di:waypoint x="1050" y="368" />  <di:waypoint x="1112" y="368" />  </bpmndi:BPMNEdge>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_1p06bxc\_di" bpmnElement="Flow\_1p06bxc">  <di:waypoint x="580" y="377" />  <di:waypoint x="580" y="310" />  <di:waypoint x="690" y="310" />  </bpmndi:BPMNEdge>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_1rqqr0n\_di" bpmnElement="Flow\_1rqqr0n">  <di:waypoint x="1050" y="180" />  <di:waypoint x="1100" y="180" />  </bpmndi:BPMNEdge>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_1ewlhlp\_di" bpmnElement="Flow\_1ewlhlp">  <di:waypoint x="648" y="420" />  <di:waypoint x="690" y="420" />  </bpmndi:BPMNEdge>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_1fr2j1g\_di" bpmnElement="Flow\_1fr2j1g">  <di:waypoint x="740" y="380" />  <di:waypoint x="740" y="350" />  </bpmndi:BPMNEdge>  </bpmndi:BPMNPlane>  </bpmndi:BPMNDiagram>  </bpmn:definitions> |

## ПРИЛОЖЕНИЕ Г.

|  |
| --- |
| <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  <bpmn:definitions xmlns:bpmn="http://www.omg.org/spec/BPMN/20100524/MODEL" xmlns:bpmndi="http://www.omg.org/spec/BPMN/20100524/DI" xmlns:dc="http://www.omg.org/spec/DD/20100524/DC" xmlns:camunda="http://camunda.org/schema/1.0/bpmn" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:di="http://www.omg.org/spec/DD/20100524/DI" xmlns:modeler="http://camunda.org/schema/modeler/1.0" id="Definitions\_04o060i" targetNamespace="http://bpmn.io/schema/bpmn" exporter="Camunda Modeler" exporterVersion="5.25.0" modeler:executionPlatform="Camunda Platform" modeler:executionPlatformVersion="7.21.0">  <bpmn:process id="PCLK" name="PCLK" isExecutable="true" camunda:historyTimeToLive="P7D">  <bpmn:startEvent id="StartEvent\_1" name="Получение данных">  <bpmn:outgoing>Flow\_1nwdld3</bpmn:outgoing>  </bpmn:startEvent>  <bpmn:serviceTask id="Activity\_00fp8mp" name="Получение данных из лк">  <bpmn:documentation>https://workflow-7141.iss-reshetnev.ru:8003/zayavka</bpmn:documentation>  <bpmn:extensionElements>  <camunda:connector>  <camunda:inputOutput>  <camunda:inputParameter name="method">GET</camunda:inputParameter>  <camunda:inputParameter name="headers">  <camunda:map>  <camunda:entry key="Content-Type">application/json</camunda:entry>  </camunda:map>  </camunda:inputParameter>  <camunda:inputParameter name="url">https://workflow-7141.iss-reshetnev.ru:8003/zayavka</camunda:inputParameter>  <camunda:outputParameter name="statusCode">  <camunda:script scriptFormat="JavaScript">statusCode;</camunda:script>  </camunda:outputParameter>  <camunda:outputParameter name="response">  <camunda:script scriptFormat="JavaScript">S(response);  </camunda:script>  </camunda:outputParameter>  <camunda:outputParameter name="responseData">  <camunda:script scriptFormat="JavaScript">responseData = S(response);</camunda:script>  </camunda:outputParameter>  <camunda:outputParameter name="tn">${S(response).prop("data").prop("tn")}</camunda:outputParameter>  <camunda:outputParameter name="fio">${S(response).prop("data").prop("fio")}</camunda:outputParameter>  <camunda:outputParameter name="app\_id">${S(response).prop("app\_id")}</camunda:outputParameter>  </camunda:inputOutput>  <camunda:connectorId>http-connector</camunda:connectorId>  </camunda:connector>  </bpmn:extensionElements>  <bpmn:incoming>Flow\_1nwdld3</bpmn:incoming>  <bpmn:outgoing>Flow\_10ec8pw</bpmn:outgoing>  </bpmn:serviceTask>  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_1nwdld3" sourceRef="StartEvent\_1" targetRef="Activity\_00fp8mp" />  <bpmn:endEvent id="Event\_01xskuy" name="Конец">  <bpmn:incoming>Flow\_0thy8kf</bpmn:incoming>  </bpmn:endEvent>  <bpmn:serviceTask id="Activity\_0eh3vcf" name="Отправка в ССД">  <bpmn:documentation>https://workflow-7141.iss-reshetnev.ru:8003/ssd  ${response.prop("app\_id")}</bpmn:documentation>  <bpmn:extensionElements>  <camunda:connector>  <camunda:inputOutput>  <camunda:inputParameter name="method">POST</camunda:inputParameter>  <camunda:inputParameter name="headers">  <camunda:map>  <camunda:entry key="Content-Type">application/json</camunda:entry>  </camunda:map>  </camunda:inputParameter>  <camunda:inputParameter name="url">https://workflow-7141.iss-reshetnev.ru:8003/ssd</camunda:inputParameter>  <camunda:inputParameter name="payload">{  "app\_id": "string"  }</camunda:inputParameter>  <camunda:outputParameter name="response">  <camunda:script scriptFormat="JavaScript">S(response);</camunda:script>  </camunda:outputParameter>  <camunda:outputParameter name="statusCode">  <camunda:script scriptFormat="JavaScript">statusCode;</camunda:script>  </camunda:outputParameter>  </camunda:inputOutput>  <camunda:connectorId>http-connector</camunda:connectorId>  </camunda:connector>  </bpmn:extensionElements>  <bpmn:incoming>Flow\_10ec8pw</bpmn:incoming>  <bpmn:outgoing>Flow\_14jmklh</bpmn:outgoing>  </bpmn:serviceTask>  <bpmn:serviceTask id="Activity\_1jgxc9n" name="Создание заявки в СВТ">  <bpmn:documentation>JSON с начала отправляем по ссылке  https://staging-svt.iss-reshetnev.ru/api/v3/warehouse/requests/new\_request - ссылка для отправки запроса</bpmn:documentation>  <bpmn:extensionElements>  <camunda:connector>  <camunda:inputOutput>  <camunda:inputParameter name="method">POST</camunda:inputParameter>  <camunda:inputParameter name="headers">  <camunda:map>  <camunda:entry key="Content-Type">application/json</camunda:entry>  </camunda:map>  </camunda:inputParameter>  <camunda:inputParameter name="url">https://staging-svt.iss-reshetnev.ru/api/v3/warehouse/requests/new\_request</camunda:inputParameter>  <camunda:inputParameter name="payload">  ${S(responseData).toString()}  </camunda:inputParameter>  <camunda:outputParameter name="statusCode">  <camunda:script scriptFormat="JavaScript">statusCode;</camunda:script>  </camunda:outputParameter>  <camunda:outputParameter name="response">  <camunda:script scriptFormat="JavaScript">S(response);</camunda:script>  </camunda:outputParameter>  </camunda:inputOutput>  <camunda:connectorId>http-connector</camunda:connectorId>  </camunda:connector>  </bpmn:extensionElements>  <bpmn:incoming>Flow\_1p890o9</bpmn:incoming>  <bpmn:outgoing>Flow\_0thy8kf</bpmn:outgoing>  </bpmn:serviceTask>  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_0thy8kf" sourceRef="Activity\_1jgxc9n" targetRef="Event\_01xskuy" />  <bpmn:endEvent id="Event\_07spxbv" name="Конец">  <bpmn:incoming>Flow\_1hpolqd</bpmn:incoming>  </bpmn:endEvent>  <bpmn:exclusiveGateway id="Gateway\_00twnm7" name="Согласовано?">  <bpmn:incoming>Flow\_14jmklh</bpmn:incoming>  <bpmn:outgoing>Flow\_1hpolqd</bpmn:outgoing>  <bpmn:outgoing>Flow\_1fisqi5</bpmn:outgoing>  </bpmn:exclusiveGateway>  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_1hpolqd" name="Нет" sourceRef="Gateway\_00twnm7" targetRef="Event\_07spxbv">  <bpmn:conditionExpression xsi:type="bpmn:tFormalExpression">${(response.prop("access").numberValue()) == "0"}</bpmn:conditionExpression>  </bpmn:sequenceFlow>  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_1fisqi5" name="Да" sourceRef="Gateway\_00twnm7" targetRef="Activity\_0mhn0w4">  <bpmn:conditionExpression xsi:type="bpmn:tFormalExpression">${(response.prop("access").numberValue()) == "1"}</bpmn:conditionExpression>  </bpmn:sequenceFlow>  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_14jmklh" sourceRef="Activity\_0eh3vcf" targetRef="Gateway\_00twnm7" />  <bpmn:serviceTask id="Activity\_0mhn0w4" name="Отправка в лк">  <bpmn:documentation>{  "message": "Заявка одобрена"  "data": {  "tn": [${tn}]  "fio": [${fio}]  }  }</bpmn:documentation>  <bpmn:extensionElements>  <camunda:connector>  <camunda:inputOutput>  <camunda:inputParameter name="method">POST</camunda:inputParameter>  <camunda:inputParameter name="headers">  <camunda:map>  <camunda:entry key="Content-Type">application/json</camunda:entry>  </camunda:map>  </camunda:inputParameter>  <camunda:inputParameter name="url">https://staging-svt.iss-reshetnev.ru/api/v3/warehouse/requests/new\_request</camunda:inputParameter>  <camunda:inputParameter name="payload" />  </camunda:inputOutput>  <camunda:connectorId>http-connector</camunda:connectorId>  </camunda:connector>  </bpmn:extensionElements>  <bpmn:incoming>Flow\_1fisqi5</bpmn:incoming>  <bpmn:outgoing>Flow\_1p890o9</bpmn:outgoing>  </bpmn:serviceTask>  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_10ec8pw" sourceRef="Activity\_00fp8mp" targetRef="Activity\_0eh3vcf" />  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_1p890o9" sourceRef="Activity\_0mhn0w4" targetRef="Activity\_1jgxc9n" />  </bpmn:process>  <bpmndi:BPMNDiagram id="BPMNDiagram\_1">  <bpmndi:BPMNPlane id="BPMNPlane\_1" bpmnElement="PCLK">  <bpmndi:BPMNShape id="\_BPMNShape\_StartEvent\_2" bpmnElement="StartEvent\_1">  <dc:Bounds x="179" y="242" width="36" height="36" />  <bpmndi:BPMNLabel>  <dc:Bounds x="170" y="285" width="55" height="27" />  </bpmndi:BPMNLabel>  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="BPMNShape\_175juv0" bpmnElement="Activity\_00fp8mp">  <dc:Bounds x="300" y="220" width="100" height="80" />  <bpmndi:BPMNLabel>  <dc:Bounds x="323" y="303" width="67" height="27" />  </bpmndi:BPMNLabel>  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="Activity\_1om1ldx\_di" bpmnElement="Activity\_0eh3vcf">  <dc:Bounds x="480" y="220" width="100" height="80" />  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="Activity\_0zd8yjh\_di" bpmnElement="Activity\_1jgxc9n">  <dc:Bounds x="890" y="80" width="100" height="80" />  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="BPMNShape\_15j97w2" bpmnElement="Event\_07spxbv">  <dc:Bounds x="662" y="342" width="36" height="36" />  <bpmndi:BPMNLabel>  <dc:Bounds x="664" y="393" width="31" height="14" />  </bpmndi:BPMNLabel>  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="Gateway\_00twnm7\_di" bpmnElement="Gateway\_00twnm7" isMarkerVisible="true">  <dc:Bounds x="655" y="235" width="50" height="50" />  <bpmndi:BPMNLabel>  <dc:Bounds x="725" y="250" width="72" height="14" />  </bpmndi:BPMNLabel>  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="Activity\_0ijs5ma\_di" bpmnElement="Activity\_0mhn0w4">  <dc:Bounds x="720" y="80" width="100" height="80" />  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="Event\_01xskuy\_di" bpmnElement="Event\_01xskuy">  <dc:Bounds x="1062" y="102" width="36" height="36" />  <bpmndi:BPMNLabel>  <dc:Bounds x="1064" y="78" width="32" height="14" />  </bpmndi:BPMNLabel>  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_1nwdld3\_di" bpmnElement="Flow\_1nwdld3">  <di:waypoint x="215" y="260" />  <di:waypoint x="300" y="260" />  </bpmndi:BPMNEdge>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_0thy8kf\_di" bpmnElement="Flow\_0thy8kf">  <di:waypoint x="990" y="120" />  <di:waypoint x="1062" y="120" />  </bpmndi:BPMNEdge>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_1hpolqd\_di" bpmnElement="Flow\_1hpolqd">  <di:waypoint x="680" y="285" />  <di:waypoint x="680" y="342" />  <bpmndi:BPMNLabel>  <dc:Bounds x="685" y="286" width="19" height="14" />  </bpmndi:BPMNLabel>  </bpmndi:BPMNEdge>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_1fisqi5\_di" bpmnElement="Flow\_1fisqi5">  <di:waypoint x="680" y="235" />  <di:waypoint x="680" y="120" />  <di:waypoint x="720" y="120" />  <bpmndi:BPMNLabel>  <dc:Bounds x="693" y="203" width="14" height="14" />  </bpmndi:BPMNLabel>  </bpmndi:BPMNEdge>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_14jmklh\_di" bpmnElement="Flow\_14jmklh">  <di:waypoint x="580" y="260" />  <di:waypoint x="655" y="260" />  </bpmndi:BPMNEdge>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_10ec8pw\_di" bpmnElement="Flow\_10ec8pw">  <di:waypoint x="400" y="260" />  <di:waypoint x="480" y="260" />  </bpmndi:BPMNEdge>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_1p890o9\_di" bpmnElement="Flow\_1p890o9">  <di:waypoint x="820" y="120" />  <di:waypoint x="890" y="120" />  </bpmndi:BPMNEdge>  </bpmndi:BPMNPlane>  </bpmndi:BPMNDiagram>  </bpmn:definitions> |

## ПРИЛОЖЕНИЕ Д.

|  |
| --- |
| <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  <bpmn:definitions xmlns:bpmn="http://www.omg.org/spec/BPMN/20100524/MODEL" xmlns:bpmndi="http://www.omg.org/spec/BPMN/20100524/DI" xmlns:dc="http://www.omg.org/spec/DD/20100524/DC" xmlns:camunda="http://camunda.org/schema/1.0/bpmn" xmlns:di="http://www.omg.org/spec/DD/20100524/DI" xmlns:modeler="http://camunda.org/schema/modeler/1.0" id="Definitions\_0q7lq6v" targetNamespace="http://bpmn.io/schema/bpmn" exporter="Camunda Modeler" exporterVersion="5.25.0" modeler:executionPlatform="Camunda Platform" modeler:executionPlatformVersion="7.21.0">  <bpmn:process id="TelegramAPI" name="TelegramAPI" isExecutable="true" camunda:historyTimeToLive="P7D">  <bpmn:startEvent id="StartEvent\_1" name="Начало">  <bpmn:outgoing>Flow\_17koq9j</bpmn:outgoing>  </bpmn:startEvent>  <bpmn:endEvent id="Event\_0o6vdva" name="Конец">  <bpmn:incoming>Flow\_07l1v8z</bpmn:incoming>  </bpmn:endEvent>  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_17koq9j" sourceRef="StartEvent\_1" targetRef="Activity\_1sxqsg8" />  <bpmn:serviceTask id="Activity\_1sxqsg8" name="Получение данных">  <bpmn:extensionElements>  <camunda:connector>  <camunda:inputOutput>  <camunda:inputParameter name="method">GET</camunda:inputParameter>  <camunda:inputParameter name="headers">  <camunda:map>  <camunda:entry key="Content-Type">application/json</camunda:entry>  </camunda:map>  </camunda:inputParameter>  <camunda:inputParameter name="url">https://telegram-api.iss-reshetnev.ru:8000/get\_random\_users</camunda:inputParameter>  <camunda:outputParameter name="statusCode">  <camunda:script scriptFormat="JavaScript">statusCode;</camunda:script>  </camunda:outputParameter>  <camunda:outputParameter name="response">  <camunda:script scriptFormat="JavaScript">S(response);</camunda:script>  </camunda:outputParameter>  </camunda:inputOutput>  <camunda:connectorId>http-connector</camunda:connectorId>  </camunda:connector>  </bpmn:extensionElements>  <bpmn:incoming>Flow\_17koq9j</bpmn:incoming>  <bpmn:outgoing>Flow\_09lebx9</bpmn:outgoing>  </bpmn:serviceTask>  <bpmn:task id="Activity\_0ytih93" name="Данные">  <bpmn:documentation>https://telegram-api.iss-reshetnev.ru:8000/mock\_send\_message?login=&lt;login&gt;&amp;text=&lt;text\_message&gt;  &lt;login&gt; - пользователь  &lt;text\_message&gt; - сообщение(тест)</bpmn:documentation>  </bpmn:task>  <bpmn:scriptTask id="Activity\_00mmsd7" name="Получение логинов" scriptFormat="JavaScript">  <bpmn:incoming>Flow\_09lebx9</bpmn:incoming>  <bpmn:outgoing>Flow\_0ui0xwb</bpmn:outgoing>  <bpmn:script>var response = execution.getVariable("response");  var responseArray = JSON.parse(response);  var collection = S('{ "collection" : [] }');  var collectionParse = JSON.parse(collection);  collectionParse.collection = responseArray;  var newCollection = JSON.stringify(collectionParse);  execution.setVariable("collection", S(newCollection));  </bpmn:script>  </bpmn:scriptTask>  <bpmn:serviceTask id="Activity\_0ohqy1p" name="Отправка сообщений">  <bpmn:extensionElements>  <camunda:connector>  <camunda:inputOutput>  <camunda:inputParameter name="method">GET</camunda:inputParameter>  <camunda:inputParameter name="url">https://telegram-api.iss-reshetnev.ru:8000/mock\_send\_message?login=message&amp;text=Привет</camunda:inputParameter>  <camunda:outputParameter name="statusCode">  <camunda:script scriptFormat="JavaScript">statusCode;</camunda:script>  </camunda:outputParameter>  </camunda:inputOutput>  <camunda:connectorId>http-connector</camunda:connectorId>  </camunda:connector>  </bpmn:extensionElements>  <bpmn:incoming>Flow\_0ui0xwb</bpmn:incoming>  <bpmn:outgoing>Flow\_07l1v8z</bpmn:outgoing>  <bpmn:multiInstanceLoopCharacteristics camunda:collection="${collection.prop(&#39;collection&#39;).elements()}" camunda:elementVariable="message" />  </bpmn:serviceTask>  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_09lebx9" sourceRef="Activity\_1sxqsg8" targetRef="Activity\_00mmsd7" />  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_0ui0xwb" sourceRef="Activity\_00mmsd7" targetRef="Activity\_0ohqy1p" />  <bpmn:sequenceFlow id="Flow\_07l1v8z" sourceRef="Activity\_0ohqy1p" targetRef="Event\_0o6vdva" />  </bpmn:process>  <bpmndi:BPMNDiagram id="BPMNDiagram\_1">  <bpmndi:BPMNPlane id="BPMNPlane\_1" bpmnElement="TelegramAPI">  <bpmndi:BPMNShape id="\_BPMNShape\_StartEvent\_2" bpmnElement="StartEvent\_1">  <dc:Bounds x="179" y="99" width="36" height="36" />  <bpmndi:BPMNLabel>  <dc:Bounds x="178" y="142" width="39" height="14" />  </bpmndi:BPMNLabel>  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="Event\_0o6vdva\_di" bpmnElement="Event\_0o6vdva">  <dc:Bounds x="812" y="99" width="36" height="36" />  <bpmndi:BPMNLabel>  <dc:Bounds x="815" y="142" width="32" height="14" />  </bpmndi:BPMNLabel>  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="Activity\_1yax0p7\_di" bpmnElement="Activity\_1sxqsg8">  <dc:Bounds x="280" y="77" width="100" height="80" />  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="Activity\_1bndwov\_di" bpmnElement="Activity\_00mmsd7">  <dc:Bounds x="450" y="77" width="100" height="80" />  <bpmndi:BPMNLabel />  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="Activity\_0x0s6y5\_di" bpmnElement="Activity\_0ohqy1p">  <dc:Bounds x="630" y="77" width="100" height="80" />  <bpmndi:BPMNLabel />  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNShape id="Activity\_0ytih93\_di" bpmnElement="Activity\_0ytih93">  <dc:Bounds x="390" y="460" width="100" height="80" />  <bpmndi:BPMNLabel />  </bpmndi:BPMNShape>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_17koq9j\_di" bpmnElement="Flow\_17koq9j">  <di:waypoint x="215" y="117" />  <di:waypoint x="280" y="117" />  </bpmndi:BPMNEdge>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_09lebx9\_di" bpmnElement="Flow\_09lebx9">  <di:waypoint x="380" y="117" />  <di:waypoint x="450" y="117" />  </bpmndi:BPMNEdge>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_0ui0xwb\_di" bpmnElement="Flow\_0ui0xwb">  <di:waypoint x="550" y="117" />  <di:waypoint x="630" y="117" />  </bpmndi:BPMNEdge>  <bpmndi:BPMNEdge id="Flow\_07l1v8z\_di" bpmnElement="Flow\_07l1v8z">  <di:waypoint x="730" y="117" />  <di:waypoint x="812" y="117" />  </bpmndi:BPMNEdge>  </bpmndi:BPMNPlane>  </bpmndi:BPMNDiagram>  </bpmn:definitions> |

## ПРИЛОЖЕНИЕ Е.

|  |
| --- |
|  |