

Секция
**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ, АВТОМАТИЗАЦИЯ
И УПРАВЛЕНИЕ**

Автоматизированная система управления задачами отделов

ООО «Прогресс ТИМ»

Линев Р.С.

mega.linev@gmail.com

Научный руководитель: к.т.н., доцент Белов С.В.

Введение. В современном мире эффективное управление задачами является ключевым фактором успешности работы компании. Особенно это актуально в контексте сотрудничества различных отделов, где эффективная передача задач и контроль их исполнения играют важную роль.

Так, в девелоперской компании «Прогресс» присутствует проблема с текущей с текущей системой управления задачами, представленной в виде Google таблиц. Эта система неэффективна из-за низкой производительности, вызванной большими объемами данных, неудовлетворительная работа фильтрации и отсутствие возможности ограничения прав доступа к данным.

Целью данной работы является разработка автоматизированной системы управления задачами для повышения эффективности взаимодействия между отделами компании.

Система устранит проблемы текущего решения и позволит хранить данные о задачах в строгом и структурированном виде.

Анализ существующего решения управления задачами. Существующую систему управления задачами представлена в виде Google таблиц, что приводит к ряду проблем, таких как: потеря производительности из-за больших объемов данных и большого числа одновременно подключенных пользователей; отсутствие ограничений прав доступа, которое приводит к ненамеренной порче чужих задач; отсутствие строгой структуры задач, приводящее к разнородности данных, что сильно замедляет сбор статистики и формирование отчетов о деятельности отделов. Так же следует отметить, что в компании существуют регламенты по количеству задач на сотрудников. В текущем решении были предприняты попытки

расширить функционал Google таблиц, написанием специальных скриптов, но из-за отсутствия разграничения прав доступа скрипты не смогли функционировать корректно.

Пример оформления таблицы в Google таблицах представлен на рисунке 1.

№ п/п	Проблема	Тип запроса	Желаемый результат	Скрин (1-5)	Инициатор	Объект	Раздел	Комментарии СИМС	Срок устранения (СИМС)	Статус СИМС	Статус АПГ
1080	Создать новое тип проблемы - (проблема документация (1-5))	РСС			Клишин А.	ВЭС	1.0.0		29.02.2024	В процессе	«пусто»
1091	Прошу создать семейство вентиляторов осевых, модель РОСА300 от РОБЕНА. Путь \obmen\АПГ Проекты\МРН\ВОСТОЧНЫЙ\Рабочая папка\1 ОЧЕРЕДЬ\1 ЭТАП\ДОМ 1\ТЕКСТЫ ТБ.4.1. ОБ\Антивандальная копия	Создать семейство			Караев Е.	ВСТ Д1	ОВ		21.03.2024	«пусто»	«пусто»

Рисунок 1 – Оформление таблицы текущего решения

Также следует обратить внимание на отсутствие обмена файлами. Скриншоты к задаче прикрепляются в ячейку, что является довольно неудобным решением, так как для просмотра такого изображения надо прибегнуть к попыткам изменить его размер. Соответственно с общей табличкой непонятно, кто взаимодействует с задачей, поэтому работниками было предпринято решение использовать для идентификации смайлики.

Описание разработанной системы. Разработанная система в первую очередь отвечает таким требованиям, как: сохранение нативного внешнего вида с добавлением оформления в корпоративном стиле, система аккаунтов, позволяющая организовать разделение прав доступа и обеспечить сохранность данных, внедрение системы ограничений по количеству задач на человека, позволяющей снизить нагрузку на сотрудников, исполняющих задачи, а также сохранение структуры задачи в соответствии с текущим видом – номер задачи, описание задачи, инициатор задачи, тип запроса, инициатор задачи, разделы задачи, объекты строительства, для которых предназначена задача, а также статусы двух отделов, позволяющие отслеживать состояние задачи со стороны обоих отделов. Строгость структуры позволит собирать статистику и формировать отчеты по проделанной работе за различные периоды.

Дополнительным важным аспектом разрабатываемой системы является обновление данных в режиме реального времени, а также возможность выдерживать высокую нагрузку одновременно подключенных пользователей – не менее 500 одновременных подключений.

На рисунке 2 представлен процесс ведения задач с использованием Google таблиц.

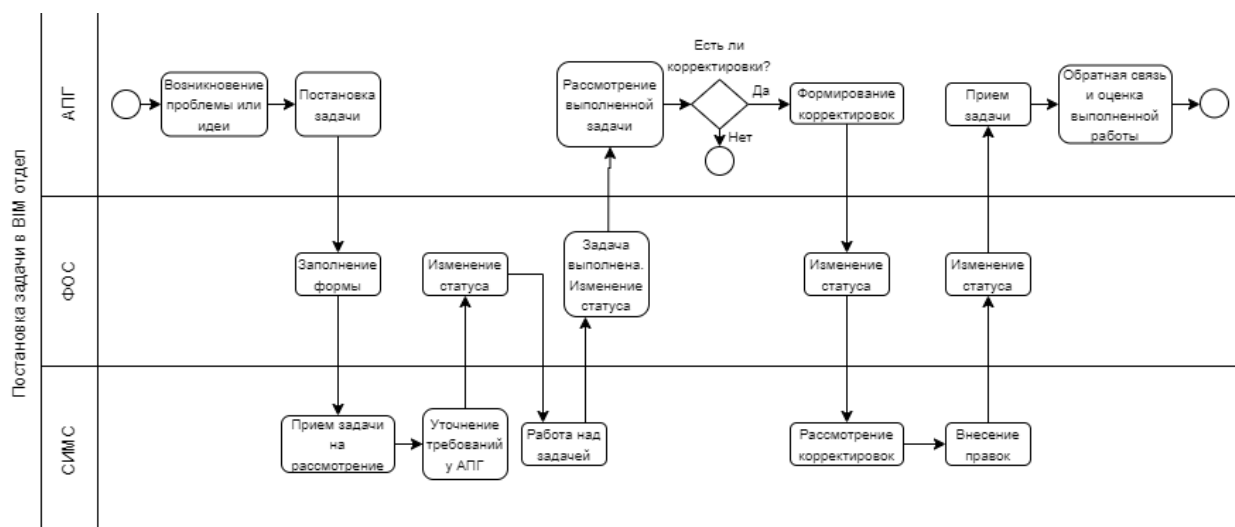


Рисунок 2 – Процесс ведения задач до внедрения системы

На рисунке 3 представлен процесс ведения задач с использованием разработанной системы.

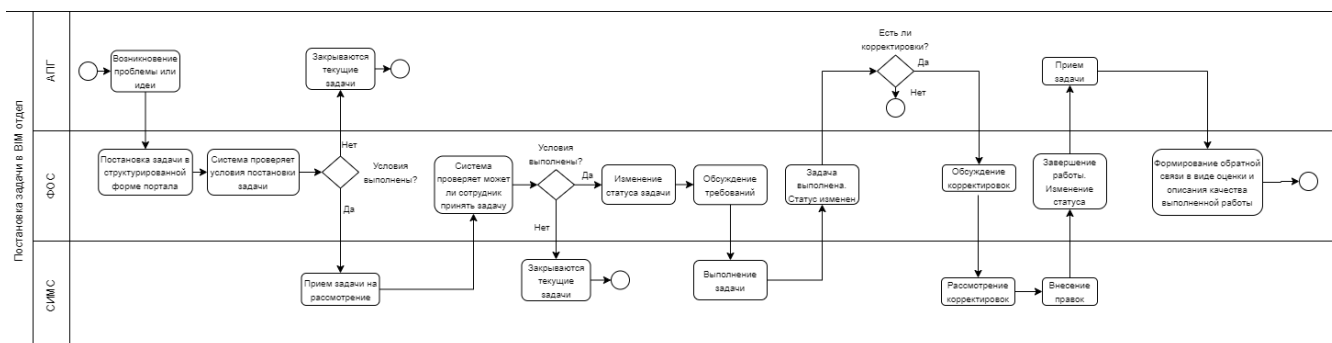


Рисунок 3 – Процесс ведения задач после внедрения системы

Отличительной чертой процесса с внедренной системой является перенос ответственности за целостность данных с пользователей на систему, так как система не даст создать задачу с некоторыми незаполненными данными или, например, данными об объекте, которого не существует.