

УДК 65.011.56

## ПРИМЕНЕНИЕ ЧАТ-БОТОВ И ДАШБОРДОВ В ВОПРОСАХ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ

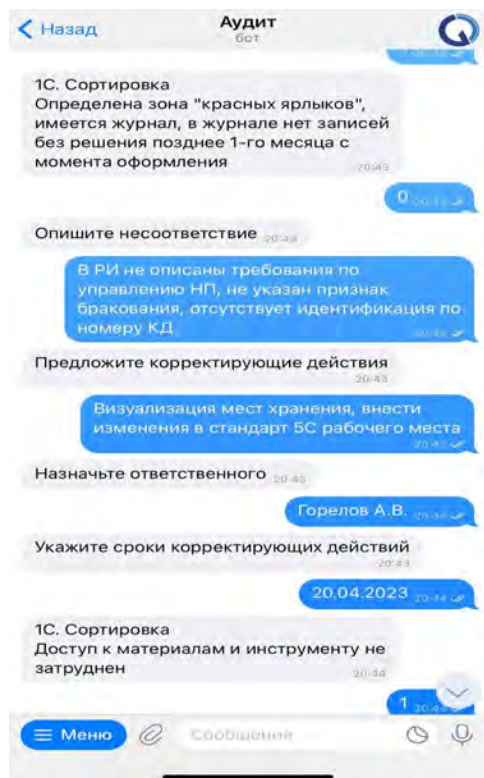
© Тареева Е.Д., Пяткова Е.В., Антипов Д.В.

*Самарский национальный исследовательский университет  
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация*

e-mail: tareeva.ed@ssau.ru, pyatkova-2003@mail.ru

Малое число автоматизированных процессов – важная проблема в работе организации в современном мире. Аудит 5С – процесс, необходимый для повышения эффективности и правильной организации рабочего места. Мы предлагаем автоматизировать этот процесс с использованием чат-бота и дашбордов [1].

Чат-бот создан в распространенном мессенджере Telegram, что делает его доступным любому сотруднику на мобильном устройстве и не требует скачивания дополнительных программ. Алгоритм построен таким образом, что чат-бот последовательно отправляет пользователю вопросы из чек-листа ФЦК «5С в производстве. Методические указания» [3]. Ввод баллов осуществляется через прикрепленные к клавиатуре кнопки. Для несоответствий и каждого шага методики программа запрашивает фотографии для подтверждения введенных данных, а также предлагает определить корректирующие действия, сроки и ответственных (рис. 1).



Прикрепите фотографию, отображающую требования блока 1С



Рисунок 1 – Работа с чат-ботом

В конце работы после подтверждения введенных данных чат-бот предоставляет пакет файлов с результатами аудита: база данных в Excel, отчет проведенного аудита в Word, а также дашборды в программе Power BI.

В базе данных баллы подсвечиваются по правилу светофора для визуализации, что упрощает анализ больших данных [2]. Отчет в виде чек-листа содержит баллы аудита, а также план корректирующих действий.

В дашборде (интерактивная информационная панель) представлены две диаграммы: лепестковая, которая строится для каждого рабочего места и столбчатая для всех рабочих мест на участке для сравнения их между собой. Благодаря облачному подключению к чат-боту при получении новых данных дашборд перестраивается автоматически (рис. 2). Данный инструмент поможет лучше понимать, какие улучшения необходимо ввести в рабочий процесс на определенных рабочих местах для повышения эффективности и качества работы.

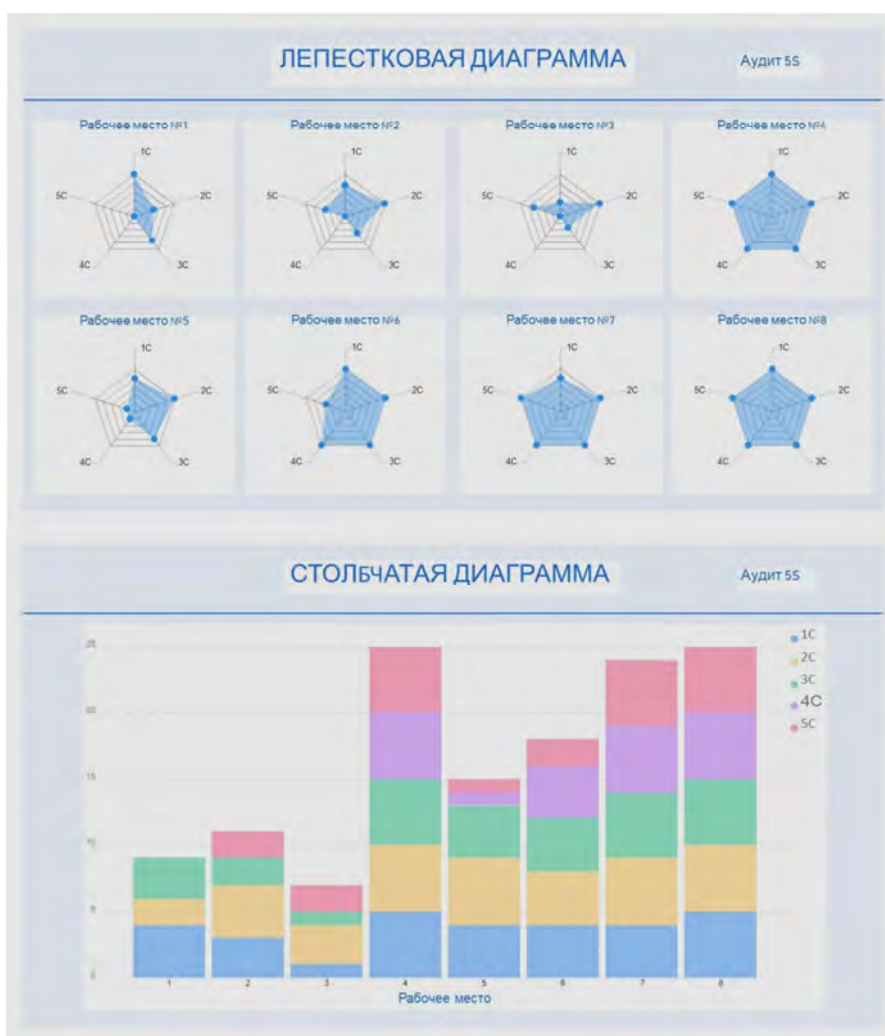


Рисунок 2 – Дашборды

### Библиографический список

1. ГОСТ Р 56906–2016 Бережливое производство. Организация рабочего пространства (5S). Введ. 2016-10-01. М.: Стандартинформ, 2017. 15 с.
2. ГОСТ Р 56907 Бережливое производство. Визуализация. Введ. 2016-10-01. М.: Стандартинформ, 2017. 37 с.
3. Федеральный центр компетенций – 5С в производстве. Методические указания / Федеральный центр компетенций (1,93 МБ). 2019.