**BC/NW 2018 № 1 (32:7.4)**

**РАЗРАБОТКА СИСТЕМА СБОРА И ХРАНЕНИЯ ОТЧЕТОВ ОБ ОСМОТРЕ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ**

Сафоненко Д. П., Крюков А. Ф.

В современном мире большое распространение получили мобильные устройства — планшетные компьютеры и смартфоны. Они решают широкий круг задач в различных областях деятельности человека [1]. Например, они применяются для автоматизации сбора информации. Для этих целей обычно используются комплексные решения. Примером такого комплекса является разработанная нами программа для компании МОЭСК, которая не только помогает собрать данные о дефектах во время обхода линий электропередач, но и обработать их.

Важен не только процесс сбора результатов обходов, но и их дальнейшее хранение. В ходе учебно-исследовательской работы было проанализировано множество различных вариантов оптимизации сбора и хранения получаемых данных с использованием различных форматов данных и алгоритмов их обработки и хранения. Также в ходе работы были рассмотрены современные методы хранения информации, такие как нереляционные базы данных. В результате выполненной работы были сделаны следующие выводы:

1. Для хранения отчетов об осмотре линии электропередач эффективно использовать нереляционные базы данных.

2. Для эффективной работы на мобильном устройстве стоит использовать более легковесные форматы хранения отчетов, такие как JSON и HTML.

3. Для быстрого переноса и сохранения данных на стационарном компьютере стоит рассматривать использование HTML и JSON.

4. Для автоматизации резервного копирования и быстрого поиска эффективно использовать готовые решение. Базы данных идеально подходят для этих задач. Особенно на фоне многочисленных СУБД, которые можно использовать для этой задачи, выделяется MongoDB [2].

**Литература**

1. Дейтел П., Дейтел Х., Уолд А. Android для разработчиков. Питер. 2016.

2. Логунов А. Data Science. Наука о данных с нуля. БХВ-Петербург 2017.

3. Бэнкер К. MongoDB в действии. ДМК Пресс. 2017.