

Реферат

WEB-ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ УЧЕТА ГРАФИКА РАБОТЫ ТЕЛЕОПЕРАТОРОВ НАЦИОНАЛЬНОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ТЕЛЕРАДИОКОМПАНИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: дипломная работа / Д.Г. Бут-Гусаим – Гомель: ГГТУ им. П. О. Сухого, 2026. – Дипломная работа 132 страницы, 15 рисунков, одна таблица, 10 источников, пять приложений.

Ключевые слова: *web*-приложение, учет рабочего времени, планирование смен, график сменности, клиент-серверная архитектура, *python*, *django*, *rest api*, *model context protocol (mcp)*, коллизии ресурсов, Белтелерадиокомпания.

Объектом исследования является процесс организации и автоматизации учета рабочего времени сотрудников телепроизводства с возможностью централизованного управления графиками сменности в Дирекции телепроизводства Белтелерадиокомпания.

Цель работы – разработка *web*-ориентированного приложения для автоматизации процессов оперативного планирования, учета и контроля графиков работы телеоператоров с функцией превентивного моделирования пиковых нагрузок и бесконфликтного распределения технологических ресурсов.

В ходе проектирования исследована предметная область телепроизводства и управления персоналом. Выявлены ограничения и недостатки альтернативных подходов и систем-аналогов (*Google Sheets*, *Workly*, *TARGControl*, *Shifton*), включая избыточность общего функционала, отсутствие учета специфики телевизионной техники (ПТС, ТЖК) и высокие затраты на коммерческие лицензии. На основе анализа сформированы жесткие функциональные и программно-аппаратные требования к целевому ПО.

В результате реализован специализированный программный комплекс, построенный по модульному принципу на базе языка *Python* и фреймворка *Django*. Проектирование реляционной базы данных выполнено в третьей нормальной форме (3NF), что исключило избыточность и аномалии данных при связывании эфиров, операторов, режиссеров и техники.

Клиентская часть реализована по концепции *SPA (Single Page Application)* с применением асинхронных сценариев *JavaScript*, обеспечивающих высокую скорость отклика без перезагрузки страниц.

Автор подтверждает самостоятельность выполнения работы, объективность отражения состояния объекта и прохождение проверки в системе «Антиплагиат» (оригинальность – 93,06%). Заимствованные положения сопровождаются библиографическими ссылками.