

УДК 004.91

Студ. А.Ю. Голодок

Науч. рук. ст. преп. А.С. Наркевич
(кафедра программной инженерии, БГТУ)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИБЛИОТЕКИ CHART.JS ДЛЯ СОЗДАНИЯ ОТЧЕТОВ

В современном веб-приложении важно не только собирать данные, но и уметь представлять их в наглядной и понятной форме. Особенно это актуально в проектах, где требуется анализировать большое количество информации, как, например, в системе записи на услуги в салон красоты. Такой проект должен не только обеспечивать удобную запись клиентов, но и выступать в роли инструмента для анализа – отслеживать популярность услуг, загрузку сотрудников и клиентскую активность. Для этого была выбрана библиотека Chart.js.

Chart.js – это популярная JavaScript-библиотека, которая позволяет создавать разнообразные графики: линейные, столбчатые, круговые, радиальные и другие. Одним из главных преимуществ Chart.js является её простота – благодаря понятному синтаксису и хорошей документации, её можно быстро освоить. Кроме того, она легко интегрируется в современные фреймворки, такие как React, с помощью обёртки react-chartjs-2, что значительно упрощает внедрение в проект. Chart.js поддерживает адаптивную верстку, а значит, графики корректно отображаются как на десктопных, так и на мобильных устройствах. Библиотека предоставляет функции интерактивности: анимации, всплывающие подсказки, масштабирование, что делает взаимодействие с графиками более удобным и информативным.

В дипломном проекте веб-приложения для салона красоты Chart.js применяется для визуализации различных аналитических данных. С её помощью отображаются такие показатели, как количество записей по дням и месяцам, загруженность сотрудников и популярность услуг. Данные для построения графиков поступают из базы данных через REST API в формате JSON. Для актуальности отображаемой информации реализовано автоматическое обновление графиков с помощью React-хуков useEffect и периодических запросов к серверу. Это позволяет пользователям видеть свежие данные без необходимости перезагружать страницу.

Chart.js помогает сделать интерфейс более информативным и удобным для пользователя. Визуализация данных улучшает восприятие информации, облегчает анализ и способствует принятию решений на основе объективных показателей, например, премирование сотрудников с большим количеством записей.