

А. С. Качкин, Е. Р. Константинов

(УО «ГГУ им. Ф. Скорины», Гомель)

РАСШИРЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ WEB-ПРИЛОЖЕНИЯ РАСЧЁТА ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В настоящее время темп жизни очень высок и многие люди не успевают следить за своим питанием, а следовательно, за фигурой. В связи с этим возникает потребность в использовании помощника, который выполнял бы эти функции. Можно воспользоваться услугами тренера, который поможет в решении данной проблемы, но для этого нуж-

но время. Учитывая время, в которое мы живем, можно воспользоваться специальными приложениями, которые всегда будут доступны, так как исключается человеческий фактор. Можно использовать мобильные приложения, но скорость их работы будет сильно зависеть от производительности устройства. Для того, чтобы избежать проблем с производительностью, можно использовать веб-приложения.

С учетом развития веб-технологий и появления большого количества фреймворков, которые обеспечивают быстрое выполнение кода, имеет смысл использовать именно веб-приложение, ведь доступ к нему можно получить с любого устройства, а не только из телефона.

Одним из самых популярных и производительных фреймворков JavaScript является ReactJS. Он используется для клиентской части программы и обеспечивает быстрый обмен данными. Так же существует множество библиотек, которые делают пользовательский интерфейс более привлекательным. ReactJS не является полноценным фреймворком, он больше направлен на отображение данных. Для решения этой проблемы используется технология Redux, которая хранит в себе состояние приложения и следит за изменениями данных, которые пришли из базы данных. Для хранения данных используется MongoDB, она является не реляционной базой данных и обеспечивает быстрый доступ к необходимой информации. Но к выбору базы данных следует подходить осторожно, из-за того, что каждый из ее типов имеет свои преимущества и недостатки. Связь между базой данных и пользователем обеспечивает сервер. Существует большое количество традиционных серверных языков программирования. Но в последнее время набирает популярность сервер NodeJS. Он отличается тем, что использует JavaScript для работы, что является не привычной вещью, но это обеспечивает быструю работу сервера.