

В. О. Храмченко, Н. Б. Осипенко
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИБЛИОТЕКИ REACT НА БАЗЕ NODE JS ДЛЯ РАЗРАБОТКИ САЙТА ПО ИЗУЧЕНИЮ АНГЛИЙСКОГО

В современном мире всё сильнее размываются границы между странами и посетить страну в другой части мира можно быстрее и проще, чем когда-либо до этого. Из-за этого всё сложнее представить должность, на которой может не пригодиться иностранный язык. Эта проблема знакома в каждой стране и для каждой более-менее крупной компании. Благодаря этому с каждым днём появляется всё больше различных приложений и курсов, помогающих в изучении иностранных языков. Рынок приложений такого типа отчасти перенасыщен, однако, анализ существующих приложений и сайтов по изучению английского языка показал необходимость разработки приложения, которое бы удовлетворило сразу все следующие требования: возможность создавать собственные словари; наличие встроенных в приложение словарей; возможность создавать новые словари на основании уже существующих; наличие игровых моментов, которые больше мотивировали бы пользователя к изучению языка; рандомайзер слов, позволяющий проверить знание слов и различных языковых конструкций, выдавая их в произвольном порядке; наличие общего чата и возможность создавать приватные чаты между пользователями приложения, для практики языка и общения.

Прототип приложения такого типа разработан для браузеров на JS, так как тогда его можно будет использовать на большинстве плат-

Материалы XXIII Республиканской научной конференции студентов и аспирантов «Новые математические методы и компьютерные технологии в проектировании, производстве и научных исследованиях», Гомель, 23–25 марта 2020 г.

форм, а потом и импортировать в виде полноценных приложений для самых популярных операционных систем (Android, Windows, IOS, Linux). Для разработки интерфейса использована библиотека React, позволяющая создавать достаточно сложные одностраничные и автообновляемые приложения. Использование инструмента Redux позволяет упростить обмен данными между частями приложения и уменьшить связанность компонентов библиотеки React.

Для работы с сервером использована программная платформа Node JS. Язык JavaScript становится всё более популярным как среди других языков, так и в серверном программировании, для него сегодня существует большое количество готовых библиотек. Одним из основных его преимуществ является возможность написания и front-end, и back-end. Также, при работе с Node JS можно применять некоторые решения, уже созданные для обычного JavaScript.