

**Отзыв научного руководителя
на курсовую работу студента 445 группы
Бумакова Никиты Вячеславовича
“Разработка эмулятора мобильных приложений в браузере”**

Курсовая работа Н.В.Бумакова выполнялась в рамках проекта QRealWeb по созданию прототипа онлайн конструктора мобильных приложений. Создаваемый конструктор представляет собой среду разработки в браузере, позволяющую людям, не знакомым с программированием мобильных устройств, создавать мобильные приложения в ряде определенных областей. Задачами Никиты Вячеславовича стали проектирование и реализация эмулятора создаваемых мобильных приложений в браузере, позволяющего пользователям конструктора увидеть создаваемое приложение в работе еще до установки его на реальное устройство.

Сделав обзор существующих аналогов подобных сервисов создания мобильных приложений, Никита Вячеславович проанализировал имеющиеся там эмуляторы приложений и сформулировал требуемую от такого решения функциональность. В процессе решения задачи было опробовано несколько вариантов технологий для реализации эмулятора, в результате выбор был остановлен на языке TypeScript, что позволило ускорить процесс разработки по сравнению с использованием языка JavaScript и сделать этот процесс более надежным и управляемым. В ходе выполнения работы были реализованы отображение внешнего вида мобильного приложения (с помощью библиотеки JQuery Mobile), а также генерация кода, реализующего логику приложения — переходы между формами, посылка запросов на сервер приложений и обработка ответов на них, обработка пользовательских действий и другое. Все созданные Никитой Вячеславовичем инструменты были тесно интегрированы с остальными модулями, разработанными другими участниками проекта.

Созданный в рамках проекта QRealWeb прототип конструктора был апробирован на нескольких примерах мобильных приложений, чем подтвердил свою работоспособность и актуальность.

Никита Вячеславович показал себя грамотным программистом, умеющим быстро разбираться в новых технологиях, грамотно декомпозировать задачи, прорабатывать интерфейсы для взаимодействия с другими компонентами системы, а также аккуратно и в срок реализовывать требуемую от него функциональность.

На мой взгляд, работа заслуживает оценки “отлично”.

ст. преп. Т.А.Брыксин