

**Отзыв научного руководителя на дипломную работу**  
**“Проектирование и реализация серверной части визуальной**  
**среды разработки в облаке”**  
**студента 545 группы Чижовой Надежды Александровны**

Дипломная работа Надежды Александровны является дальнейшим развитием её курсовой четвёртого курса по проектированию и реализации облачной DSM-платформы. На диплом была вынесена более узкая, но более практически ценная задача: разработать браузерное средство создания мобильных приложений со сложной серверной логикой. Потребность в таких технологиях существует, поскольку смартфоны и планшетные компьютеры получают всё большее распространение, при этом приложения для них, как правило, не очень сложные, и могут разрабатываться даже конечным пользователем. При этом существующие такие сервисы позволяют разрабатывать лишь очень простые приложения, представляющие собой по сути набор экранных форм со статическим или получаемым из интернета содержимым. Проект QReal:Web, в котором участвовала Надежда Александровна, ставил перед собой цель позволить конечному пользователю (не обязательно с навыками программирования) разрабатывать приложения, имеющие нетривиальное поведение как на стороне клиента, так и на стороне сервера. Проект разрабатывался группой из четырёх человек, Надежда Александровна отвечала за серверную часть (как сервер разработки, так и сервер приложений), общую архитектуру и интеграцию компонентов QReal:Web.

В ходе работы Надежде Александровне пришлось изучить новый для неё язык F# и технологию WebSharper, поскольку по результатам курсовой четвёртого курса было принято решение отказаться от Java, на которой она была реализована. Надежда Александровна сформулировала требования к системе, разработала формат передачи данных, реализовала серверную часть сервера разработки (включающую в себя авторизацию пользователей, хранение созданных приложений, вызов генераторов) и тестовый клиент для него на WebSharper, с возможностью создания несложных графических представлений (который впоследствии был заменён на клиент, написанный коллегами Надежды). Надеждой Александровной был также реализован сервер приложения для примера, на котором проводилась апробация (“Мобильный помощник врача”).

Результаты работы были доложены на конференции “СПИСОК-2013”, проект представлялся на конкурсе “Microsoft Imagine Cup-2013”, где занял первое место на региональном этапе. Отчасти это послужило причиной того, что работа выполнена в меньшем объёме, чем ожидалось – очень много времени было потрачено на подготовку к конкурсам, из-за чего не удалось реализовать всю планируемую функциональность (в постановке задачи дипломной работы присутствовало распределение нагрузки между серверами, организация коллаборативной работы, всё это сделано не было). Надежда Александровна проявила себя ответственным человеком, с удовольствием бравшимся за выполнение различных вспомогательных задач, таких как подготовка презентаций, а также хорошим докладчиком. Однако часть технических вопросов, находившихся в ведомстве Надежды Александровны, пришлось решать её коллегам. В результате объём выполненной работы оказался не очень большим, и поэтому рекомендуемая оценка – “хорошо”.

Литвинов Юрий Викторович,

Старший преподаватель кафедры системного программирования математико-механического факультета СПбГУ,  
Инженер-программист 1 категории ЗАО “ЛАНИТ-Терком”

Дата: 03 июня 2013г.

Подпись: \_\_\_\_\_