

**Отзыв научного руководителя  
на выпускную квалификационную работу студента 444 группы  
Захарова Владимира Александровича  
“Разработка онлайн среды графического программирования роботов”**

Выпускная квалификационная работа В.А.Захарова выполнялась в рамках проекта по разработке средств визуального моделирования и программирования роботов онлайн. На кафедре системного программирования СПбГУ уже накоплен большой опыт разработки визуального моделирования, и в настоящий момент ведется работа по созданию аналогичных инструментов для работы онлайн. В частности, перед группой студентов, частью которой был студент Захаров, стояла задача реализации среды для программирования роботов, по функционалу аналогичной уже существующему инструменту TRIK Studio. Целью проекта является создание портала, позволяющего пользователям регистрировать своих роботов, обмениваться существующими программами и создавать новые прямо в веб-браузере без установки дополнительного программного обеспечения.

Студент Захаров В.А. в ходе работы над дипломом своевременно и качественно выполнил следующие задачи: проанализировал существующие инструменты программирования роботов, выбрал подходящие инструменты для создания онлайн среды такого рода, спроектировал общую архитектуру и реализовал несколько основных компонент системы: редактор диаграмм поведения робота и двумерную среду имитационного моделирования. Кроме того, была проведена апробация созданных инструментов: разработан инструмент, позволяющий проверять задания для онлайн курса на платформе Stepic. Все полученные результаты были описаны в тексте дипломной работы.

В ходе работы студент Захаров показал себя грамотным исследователем и программистом, своевременно выполнял поставленные задачи как самостоятельно, так и при взаимодействии с другими участниками проекта, в рамках которого выполнялась дипломная работа, в течение всего проекта еженедельно отчитывался о проделанной работе, быстро и адекватно реагировал на замечания со стороны научного руководителя.

На мой взгляд, работа заслуживает оценки “отлично”.

ст. преп. Т.А.Брыксин