

Отзыв научного руководителя Романова Дмитрия Валерьевича на выпускную квалификационную работу студентки 5 курса ОЗО ИМФИ КГПУ Ковач Александры Игоревны «Двумерная графическая среда обучения программированию на языке Си/Си++ в старшей школе».

Работа Александры Игоревны посвящена решению одной из старых и известных проблем — преподавание языков Си и Си++ затруднено тем, что они неотделимы от ряда архитектурных особенностей операционной системы и аппаратной части, вследствие чего обучающийся сразу вынужден работать с большим числом неизвестных сущностей (макропроцессор, указатели, ...), оперирующих в пространстве исходного кода на разных уровнях абстракции и требующих для понимания ещё не существующего опыта. С другой стороны, имеется успешно применяемый для обучения язык Паскаль, избавленный от этого системного недостатка.

Соискательница выполнила анализ кейса языка Паскаль и остроумно разработала среду разработки кода, обладающими всеми достоинствами языка Паскаль, но использующую язык Си++. Это полностью решило описанную выше проблему. Дополнительные плюсы (портируемость и другие) ещё больше снижают порог входа при обучении, особенно самостоятельном. Добавление графического исполнителя позволяет перенести все наработки отечественной школы преподавания на случай изучения языка Си.

Соискательница творчески подошла к работе, создала необычный и крайне востребованный инструмент. Данным инструментом заинтересовались преподаватели кафедры, он имеет практическую значимость, будет дорабатываться и применяться в том числе и в учебном процессе ВУЗа.

К сожалению, Александра Игоревна сорвала сроки при подготовке рукописи работы, вследствие чего возможности среды описаны не полностью и весь потенциал новой технологии до конца не раскрыт. Этот недостаток незначительно снижает ценность работы.

Считаю, что работа удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам в ИМФИ КГПУ им. В.П. Астафьева, и заслуживает оценки «хорошо», а её автор, Ковач Александра Игоревна, достойна присвоения квалификации бакалавр по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» профиля «Информатика».