МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н. Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

РЕЦЕНЗИЯ на бакалаврскую работу

«ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ КУРСОВЫХ И ДИПЛОМНЫХ РАБОТ» студента 1 курса факультета КНиИТ Кислондарова Петра Ильича

прошедшего обучение по направлению 02.03.02 — Фундаментальная информатика и информационные технологии

Дипломная работа Кислондарова Петра Ильича посвящена разработке алгоритма отсечения многоугольников относительно выпуклой области, при условии выполнения всех операций в однородных координатах. Задача опирается на то, что такой алгоритм позволил бы выполнять большинство действий в рамках отсечения не прибегая к вещественнозначным операциям.

В настоящее время нет единого подхода к вопросу отсечения многоугольников. Задание целочисленных исходных данных и выполнение операций в целых числах представляется наиболее естественным для компьютерной графики. Кроме того, принимая во внимание тот факт, что вещественнозначные операции являются более «дорогими» по сравнению с целочисленными, можно констатировать, что разрабатываемая дипломником задача, является актуальной.

Работа состоит из введения, четырех глав, заключения, списка использованных источников и одного приложения.

Во введении приводится краткая постановка задачи.

В первой главе приводятся предварительные сведения (из [1–3]), используемые в дальнейших разделах работы.

Вторая глава описывает классические алгоритмы отсечения многоугольников относительно выпуклой области: алгоритм Кируса—Бека и алгоритм Сазерленда—Ходгмана.

Третья глава посвящена разработанному дипломником алгоритму. Приводятся теоретические выкладки, лежащие в основе метода, которые затем обобщаются и формулируются в виде алгоритма отсечения. В этой же главе приведен вспомогательный алгоритм для предварительной обработки заданного изображения — алгоритм поляризации прямых.

В четвертой главе описывается программный продукт, разработанный дипломником. Приводится схема работы с реализованной программой. Описываются элементы реализации. Проводится сравнительный анализ разработанного алгоритма и алгоритмов Кируса—Бека и Сазерленда—Ходгмана.

В заключении подводятся итоги дипломной работы.

Список использованных источников состоит из шести пунктов. В работе присутствуют ссылки на все приведенные источники.

В приложении приведен исходный код разработанного программного продукта.

В качестве недостатков дипломной работы можно можно предъявить недостаток комментариев в приложенном программном коде. Существенные недостатки в работе отсутствуют.

В целом, работа «Правила оформления курсовых и дипломных работ» студента Кислондарова Петра Ильича соответствует заданию и выполнена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к дипломным работам.

Считаю, что студент Никулин А. С. заслуживает оценки «отлично» с присуждением ему квалификации «Математик. Системный программист» по специальности 010501 «Прикладная математика и информатика».

Рецензент	
доцент, к.фм.н.	 И. А. Батраева