

ОТЗЫВ

доктора физико-математических наук, доцента, Петрова Романа Валерьевича, доцента института компьютерных наук и кибербезопасности высшей школы компьютерных технологий и информационных систем ФГАОУ ВО «Санкт-

Петербургский политехнический университет Петра Великого»

на автореферат диссертации Кувшиновой Ольги Александровны на тему «Методы и алгоритмы распределения информационных ресурсов программно-аппаратных генераторов изображения и его программная реализация», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

2.3.8. Информатика и информационные процессы

Задача распределения информационных ресурсов программно-аппаратного генератора изображений в реальном времени актуальна не только для авиационных тренажёров, но и для широкого класса критических информационных систем. Особый интерес представляет аспект времени обработки, поскольку его нестабильность или непредсказуемость могут приводить к нарушению функционирования тренажёрного комплекса. В этом смысле диссертационная работа Кувшиновой О.А. имеет важное научное и практическое значение.

Научная новизна работы заключается в распределении информационных ресурсов программно-аппаратного генератора изображений в сегменте первого уровня в 3D-модели района полетов с учётом времени обработки примитивов, что позволило применить методы оптимизации и решить задачу с использованием алгоритма Гомори.

Научная апробация диссертационного исследования, представленная в 22 публикациях, в том числе в изданиях, рекомендованных ВАК. Четыре публикации из этого списка проиндексированы в базах данных WoS и Scopus.

Практическая ценность результатов подтверждается актами внедрения в производственный и учебный процесс.

Замечания:

1. В автореферате все сегменты первого уровня являются однотипными, однако целесообразно было бы также рассмотреть возможность иерархической или динамической сегментации, например, более мелкие сегменты.

2. В программной реализации, представленной в четвёртой главе автореферата, следовало бы предусмотреть проверку целостности базы данных сегментов.

Указанные замечания не снижают общей ценности проведённого диссертационного исследования. По объёму выполненных исследований, их актуальности, новизне и практическому значению полученных результатов представленная диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям «Положением о присуждении ученых степеней», а ее автор Кувшинова Ольга Александровна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.8. Информатика и информационные процессы

Доктор физико-математических наук, доцент



Р.В. Петров

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»

Адрес

195251, г. Санкт-Петербург, вн. тер. г. муниципальный округ Академическое, Политехническая, ул., д. 29, литера Б

Тел: 89602025403

e-mail: intra@yandex.ru

Институт компьютерных наук и кибербезопасности, Высшая школа компьютерных технологий и информационных систем.

