

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ИУ7
(Индекс)

И. В. Рудаков
(И. О. Фамилия)

« ____ » _____ 20 ____ г.

ЗАДАНИЕ
на выполнение курсового проекта

по дисциплине Компьютерная Графика

Студент группы ИУ7-53Б

Романов Алексей Васильевич

(Фамилия, имя, отчество)

Тема курсового проекта Реализация квантового алгоритма трассировки лучей

Направленность КП(учебный, исследовательский, практический, производственный, др.)

учебный

Источник тематики (кафедра, предприятие, НИР) кафедра

График выполнения проекта: 25% к 4 нед., 50% к 7 нед., 75% к 11 нед., 100% к 14 нед.

Задание разработать программу синтеза изображений с помощью квантового алгоритма трассировки лучей. Реализовать интерфейс, который позволит выбирать из предложенного набора объектов, таких как куб, сфера и цилиндр, и расставлять их по сетке сцены, заданной пользователем. ПО должно предоставлять возможность сравнения времени выполнения синтеза на обычном и квантовом компьютере.

Оформление курсового проекта:

Расчетно-пояснительная записка на 20-25 листах формата А4.

Расчетно-пояснительная записка должна содержать постановку задачи, введение, аналитическую часть, конструкторскую часть, технологическую часть, экспериментально-исследовательский раздел, заключение, список литературы, приложения.

Перечень графического (иллюстративного) материала (чертежи, плакаты, слайды и т.п.)

На защиту проекта должна быть предоставлена презентация, состоящая из 15-20 слайдов.

На слайдах должны быть отражены: постановка задачи, использованные методы и алгоритмы, расчетные соотношения, структура комплекса программ, интерфейс, результаты проведенных исследований.

Дата выдачи задания « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель курсового проекта

А. А. Оленев
(Подпись, дата) (И.О. Фамилия)

Студент

А. В. Романов
(Подпись, дата) (И.О. Фамилия)