

ГРАФИЧЕСКОЕ ИГРОВОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Барновский И.В.

Силков Н.И. – доцент, к.т.н.

Целью работы является разработка графического игрового приложения. Разработка представляет собой создание игрового приложения с применением технологий, позволяющих реализовать трехмерную перспективу с высококачественными графическими эффектами. Игровая механика приложения основана на правилах игры «морской бой».

Разрабатываемое приложение представляет собой систему, которую условно можно разделить на две основных части: реализация игровой механики и реализация графического трехмерного пространства. Создание данного пространства и его функционирование реализуется с помощью графических библиотек OpenGL.

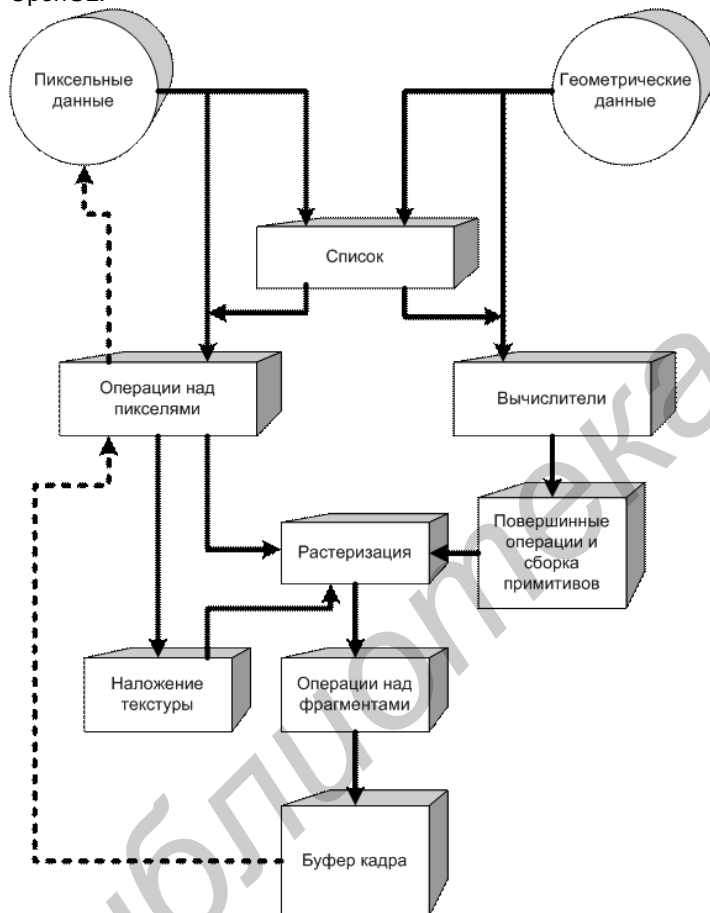


Рисунок 1 – Конвейер визуализации OpenGL.

Учитывая специфику функционирования библиотек OpenGL, отрисовка графики осуществляется по средствам так называемого конвейера визуализации OpenGL, включающего в себя данные вершин и пикселей, списки вывода, операции по пиксельной, текстурной и вершинной обработке, а также сохранение конечного результата обработки в буфер кадра, выводимого на экран монитора.

Таким образом, в ходе работы была разработана структура графического трехмерного игрового приложения на основе игровой механики «Морской бой».

Список использованных источников:

1. Игорь Булгаков, Homo Gamer, Москва Независимая фирма "Класс" 2000, ISBN 5-86375-097-9(РФ)
2. NeHe Tutorial - Работа с OpenGL - <http://nehe.gamedev.net/>
3. Марк Зальцман, Компьютерные игры: Как это делается, Москва, издательство Логрус, ISBN 5-93565-102-9(РФ)