Разработать программное обеспечение с пользовательским интерфейсом для визуализации сцены, состоящей из шахматных фигур и их теней. Источник света расположен в бесконечности на прямой заданной константно внутри программы. Интенсивность света определяется относительно расстояния от объекта, ближайшего к наблюдателю. Свет имеет фиксированный белый цвет. Шахматная доска должна иметь размер 8х8 клеток и в зависимости от выбора пользователя должна иметь глянцевую или матовую поверхность. Также пользователю должна быть предоставлена возможность выбора шахматных фигур, из предложенного списка; возможность их расположения на шахматной доске, вращения вокруг своей оси и выбора их цвета. Пользователь должен иметь возможность задавать количество аппроксимирующих граней. В начале работы программы на шахматной доске не должно быть фигур.

Разработать программное обеспечение с пользовательским интерфейсом для визуализации сцены, состоящей из шахматных фигур и шахматной доски.

Пользователю должна быть предоставлена возможность из предложенного списка выбрать шахматные фигуры, которые будут изображены на сцене. Шахматные фигуры могут располагаться только в центре клетки на поверхности шахматной доски.

Пользователь должен иметь возможность вращать шахматные фигуры вокруг своей оси и перемещать их между клетками шахматной доски, а также изменять количество аппроксимирующих граней для фигур, заданных методом вращения вокруг своей оси.

Шахматные фигуры будут разделяться на 2 группы, соответствующие “черным” и “белым” в классической игре. Количество фигур одного вида в одной группе не ограничено (например, в группе 1 может быть 3 слона). Материал обеих групп шахматных фигур можно будет менять.

Поверхность шахматной доски должна состоять из черных и белых клеток и в зависимости от выбора пользователя должна иметь глянцевую или матовую поверхность. Размер шахматной доски 8х8 клеток.

На сцене должен быть один точечный источник света, который будет располагаться в фиксированной точке вне поля зрения пользователя.

В начале работы программы на шахматной доске не должно быть фигур.

№ 2

Разработать программное обеспечение с пользовательским интерфейсом для визуализации сцены, состоящей из шахматных фигур и шахматной доски.

Пользователю должна быть предоставлена возможность из предложенного списка выбрать шахматные фигуры, которые будут изображены на сцене. Шахматные фигуры могут располагаться только в центре клетки на поверхности шахматной доски. Материал и цвет фигур будет определяться пользователем из предложенных вариантов.

Пользователь должен иметь возможность вращать шахматные фигуры вокруг своей оси и перемещать их между клетками шахматной доски, а также изменять количество аппроксимирующих граней для фигур, заданных методом вращения вокруг своей оси.

Поверхность шахматной доски должна состоять из черных и белых клеток и в зависимости от выбора пользователя должна иметь глянцевую или матовую поверхность. Размер шахматной доски 8х8 клеток.

На сцене должен быть один точечный источник света, который будет располагаться в фиксированной точке вне поля зрения пользователя.

В начале работы программы на шахматной доске не должно быть фигур.