1. Изучение предметной области (30 ноября 2017)
2. Описание теоретической части (31 декабря 2017)
3. Проектирование структуры программы (31 декабря 2017)
4. Работа с 3д моделью (31 января 2018)
5. Написание программы
6. Конечный вариант программы (10.04.2018)
7. Полностью описанная теоретическая часть (10.04.2018)
8. Конечный вариант работы (16.04.2018)
9. Сдача ВКР (21.05.2018 – 27.05.2018)

Цель исследования: Разработать тренажер имитатор для операторов нефтеперерабатывающей установки, который позволит легко и удобно проводить подготовку сотрудников на предмет действия в аварийных ситуациях.

Литература:   
1)РЕАЛИСТИЧНЫЕ 3D ТРЕНАЖЕРЫ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВОК, авторы А.А. Хоменко, А.Р. Бикмурзин, Э.Ш. Теляков

Введение

В наше время, развитие промышленных технологий не стоит на месте и разрабатываются множество заводов. С ростом их численности возрастает потребность в безопасности, для этого необходима хорошая подготовка всего персонала. Большинство нештатных ситуаций с серьезными последствиями на заводах возникает в результате невнимательности, принятия неверного решения. Возможность тренировки и оттачивания навыков на виртуальном тренажере снизит риск появления пожара, взрыва и других нештатных ситуаций на нефтеперерабатывающих установках. Таким образом, предприятие может избежать вероятного ущерба от аварии.

Программный комплекс будет разрабатываться на готовой модели нефтеперерабатывающей установки, что в дальнейшем значительно снизит затраты для предприятия на подобные тренажеры.

Основной функциональностью тренажера для операторов нефтеперерабатывающей установки является оптимизация модели, реалистичная физика, разработка нештатных ситуаций и взаимодействие с объектами для устранения аварий, разработка уровневой системы, для выбора и оттачивания наиболее сложных ситуаций.