

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
РАЗДЕЛ 1. АНАЛИТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ.....	7
1.1. Система автоматизированного проектирования autocad....	7
Лабораторная работа 1. СОЗДАНИЕ ПЛАНА ПРОЕКТНОГО КАРЬЕРА.....	11
Лабораторная работа 2. ПОСТРОЕНИЕ РАЗРЕЗА ПОВЕРХНОСТИ.....	23
Самостоятельная работа 1. СОЗДАНИЕ ШАБЛОНА ЧЕРТЕЖА.....	27
Самостоятельная работа 2. ПОСТРОЕНИЕ СТРАТИГРАФИЧЕСКОЙ КОЛОНКИ.....	31
РАЗДЕЛ 2. ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ.....	33
2.1. Основы автоматизированного картопостроения.....	33
2.2. Программа картопостроения surfer.....	39
Лабораторная работа 3. АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ КАРТОПОСТРОЕНИЕ В ПРОГРАММЕ SURFER.....	46
Самостоятельная работа 3. ПОСТРОЕНИЕ КАРТЫ КРОВЛИ ПРОДУКТИВНОЙ ТОЛЩИ.....	60
Самостоятельная работа 4. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ИНТЕРПОЛЯЦИИ.....	60
Лабораторная работа 4. ПРОГРАММА SURFER. КАРТЫ – ОСНОВЫ (BASE MAPS). ОПЕРАЦИИ НАД ГРИДАМИ.....	61
Самостоятельная работа 5. ОПЕРАЦИИ С СЕТОЧНЫМИ МОДЕЛЯМИ.....	70
Самостоятельная работа 6. СОЗДАНИЕ БЛОК-ДИАГРАММЫ...	70
2.3. Особенности моделирования поверхностей в среде arcgis....	71
Лабораторная работа 5. ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗРАБОТКИ ЗАЛЕЖИ.....	75
Самостоятельная работа 7. ПОДСЧЕТ ЗАПАСОВ НЕФТИ ОБЪЕМНЫМ МЕТОДОМ 2D.....	79
РАЗДЕЛ 3. БЛОЧНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ.....	88
3.1. Программа voxler.....	90
Лабораторная работа 6. ПОСТРОЕНИЕ БЛОЧНЫХ МОДЕЛЕЙ ПОЛЕЙ.....	93

3.2. 3d моделирование в горно-геологических информационных системах.....	107
3.4. Система micromine.....	114
Лабораторная работа 7. ОСНОВЫ MICROMINE. РАБОТА СО СКВАЖИНАМИ.....	119
Лабораторная работа 8. АНАЛИЗ МИНЕРАЛИЗАЦИИ. ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ СКВАЖИННЫХ ДАННЫХ.....	135
Лабораторная работа 9. КАРКАСНОЕ И БЛОЧНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ. ПОДСЧЕТ ЗАПАСОВ.....	150
3.4. Система geovia surpac.....	169
Лабораторная работа 10. СОЗДАНИЕ БАЗЫ СКВАЖИННЫХ ДАННЫХ (БД).....	171
Лабораторная работа 11. КАРКАСНОЕ И БЛОЧНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ.....	184
Лабораторная работа 12. СТАТИСТИКА. ИНТЕРПОЛЯЦИЯ. ПОДСЧЕТ ЗАПАСОВ.....	200
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	218