## ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИкандидат технических наук Петровский, Виталий Борисович

ВВЕДЕНИЕ.

1. РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ ГРАШРАЗВЕДКИ.,.

1.1. Предпосылки создания и основные требования к системе.»

1.2. Общая характеристика системы обработки.

1.3. Основные алгоритмы, реализованные в системе.

1.3.1.Ввод, контроль и корректировка данных.

1.3.2.Вычисление наблюденных значений поля.

1.3.3.Обработка контрольных наблюдений.

1.3.4.Вычисление величин каталога гравиметрических пунктов.

1.3.5.УЧ6Т гравитационного влияния рельефа местности.

1.4. Краткая характеристика результатов внедрения и эксплуатации системы.

1.5. В ы в о д ы

2. РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ОБЪЕМНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ.

2.1« Краткая характеристика состояния вопроса.

2.2. Разработка алгоритмического обеспечения.

2.2.1.Особенности аппроксимации тригональным многогранником.

2.2.2.Визуализашш моделей.

2.2.3.Вычисление объема модели объекта, аппроксимированного тригональным многогранником.

2.3. Разработка технологичезкого и методического обеспечения. 88 2.3.1.Формулирование геологической задачи и изучение геологической и петрофизической обстановки исследуемого района.

2.3.2.Описание модели первого приближения.

2.3.3.Кодирование исходных данных.

2.3.4«Ввод и контроль исходной информации.

2.3.5.Изображение геометрических характеристик модели на графопостроителе "Атлас".

2.3.6.Визуальный анализ результатов контроля.

2.3.7.Аппроксимация моделируемых объектов тригональными многогранниками.

2.3.8.Решение прямой задачи.

2.3.9.Формирование суммарного теоретического.поля и вычи . ленив разностного поля.

2.3.10.Вычерчивание карт изолиний и графиков над линиями . разрезов.

2.3.П.Анализ разностного поля.

2.3.12.Корректировка модели.

2.3.13.Анализ результативных материалов и выдача.рекомен-. даций.

2.4. Выводы . III

3. ОПРОБОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБЪЕМНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ.ИЗ

3.1. Оценка возможностей технологии на моделях. ИЗ

3.2. Моделирование реальных объектов.

3.2.1.Построение модели гранитного массива.

3.2.2.Моделирование месторождения Каратас.

3.2.3.Моделирование месторождения Курн<ункуль.

3.3. Выв оды