**Еременко, Александр Георгиевич.**

## Математическое моделирование пластических операций : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.01.09. - Санкт-Петербург, 1999. - 171 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Еременко, Александр Георгиевич

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. Математическая постановка задачи компьютерного моделирования пластической хирургии лица.

§1.1. Анализ существующих методов.

§1.2. Постановка задачи.

ГЛАВА 2. Математическое моделирование процессов при пластической хирургии лица.

§2.1. Общая постановка задачи.

§2.2. Метод конечных элементов для решения задач теории упругости.

§2.3. Решение некоторых частных задач теории упругости методом конечных элементов.

§2.4. Результаты моделирования.

ГЛАВА 3. Алгоритмы и программные средства численного эксперимента.

§3.1. Построение родовой модели.

§3.2. Разработка рекомендаций для создания рабочего места врача и регистрация видов головы человека.

§3.3. Алгоритмы предварительной обработки изображений.

§3.4. Разработка алгоритмов построения 3-х мерной индивидуализированной модели головы.

§3.5. Алгоритмы отображение 3-х мерной индивидуализированной модели головы

§3.6. Алгоритмы моделирования пластической операции.

ГЛАВА 4. Результаты математического моделирования и численного эксперимента.

§4.1. Комплекс программно-аппаратных средств и правила работы с ним.

§4.2. Результаты работы комплекса.