

РЕФЕРАТ

РАСПРЕДЕЛЁННАЯ СИСТЕМА ГЕНЕРАЦИИ КОНЕЧНО-ЭЛЕМЕНТНОЙ МОДЕЛИ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА ЧЕЛОВЕКА НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА КТ-ИЗОБРАЖЕНИЙ: дипломная работа / А. А. Муха. – Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого, 2024. – Дипломная работа: 137 страниц, 37 рисунков, 13 таблиц, 11 источников, восемь приложений.

Ключевые слова: распределённая система, генерация, конечно-элементная модель, поясничный отдел, позвоночник, КТ-изображения.

Объектом разработки является распределённая система генерации конечно-элементной модели поясничного отдела позвоночника человека на основе анализа КТ-изображений.

Целью данной работы является разработка распределённой системы для генерации конечно-элементной модели поясничного отдела позвоночника человека на основе анализа КТ-изображений.

Работа выполнялась в несколько этапов. Первый этап: изучение существующих систем генерации конечно-элементной модели поясничного отдела позвоночника человека и средств разработки, необходимых для реализации комплекса. На втором этапе: проведено проектирование, разработка и верификация приложения, которое осуществляет генерацию конечно-элементной модели поясничного отдела позвоночника. Третий этап: экономический расчёт и обоснование рентабельности разработки. Четвёртый этап: проведен анализ внедрения разработки с точки зрения вопросов ресурсо- и энергосбережения.

Студент-дипломник подтверждает, что дипломная работа выполнена самостоятельно, приведенный в дипломной работе материал объективно отражает состояние разрабатываемого объекта, пояснительная записка проверена в системе «Антиплагиат» (<https://antiplagius.ru/>). Оригинальность текста составляет 85 %. Все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на источники, указанные в «Списке использованных источников».