

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Нгуен Тхе Лонга

«Разработка моделей и комплексов программ в задачах антропометрии на основе алгоритмов компьютерного зрения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»

Проблема автоматизации антропометрических измерений представляет большой интерес для различных отраслей человеческой деятельности: здравоохранения, легкой промышленности, спорта, государственной и коммерческой безопасности (системы допуска и идентификации персонала) и других. При этом соответствующее алгоритмическое и программное обеспечение (ПО) устанавливается уже не только на стационарные, но и на мобильные устройства типа смартфонов и планшетных компьютеров. Это выдвигает дополнительные требования к качеству ПО с точки зрения потребляемых ресурсов. Известно, что в основе эффективности любого ПО в первую очередь лежит правильно выбранная модель предметной области и алгоритмы решения соответствующих задач. В связи с этим тема диссертации выглядит интересной и актуальной.

К основным результатам диссертационного исследования относятся:

- методика моделирования различных типов телосложения на основе анализа антропометрических признаков;
- адаптация алгоритма случайного леса для классификации антропометрических данных
- авторский метод компьютерного зрения для визуализации моделей человеческого тела
- система антропометрии на основе обработки изображений на смартфоне

К замечаниям по автореферату можно отнести:

- отсутствие сравнения с другими алгоритмами решения подобных задач, анализ их относительных достоинств и недостатков;
- не понятно из каких соображений определяется количество опорных точек для моделирования человеческого тела;
- на стр. 11 говорится о 5 типах человеческого тела; откуда следует такое количество и что это за типы?

В целом считаю, что диссертация отвечает заявленной специальности, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к диссертациям на соискание кандидата наук, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

ФГБОУ ВО Иркутский
государственный университет путей сообщения,
заведующий кафедрой «Информационные системы
и защита информации», д.т.н., доцент

664074, г. Иркутск,
ул. Чернышевского, 15
телефон: 8(3952) 638359

Аршинский Леонид Вадимович

