

*Н.Ю. ИЛЬСОВА, А.В.КУПРИЯНОВ,
А.О. КОРЕПАНОВ*

**ОЦЕНИВАНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ
ПАРАМЕТРОВ БИОМЕДИЦИНСКИХ
ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ**

2007



САМАРА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АЭРОКОСМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени академика С.П. КОРОЛЕВА»

ОЦЕНИВАНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ БИОМЕДИЦИНСКИХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ

*Утверждено Редакционно-издательским советом университета
в качестве учебного пособия*

САМАРА
Издательство СГАУ
2007

УДК 681.3, 621.372.542
ББК 22.16



**Инновационная образовательная программа
"Развитие центра компетенции и подготовка
специалистов мирового уровня в области
аэрокосмических и геоинформационных технологий"**

Авторы: *Н.Ю. Ильясова, А.В. Куприянов, А.О. Корепанов*

Рецензенты: зав. кафедрой геоинформатики СГАУ д-р.техн.наук, проф. Сергеев В.В.; доц. кафедры безопасности информационных систем СамГУ канд.физ.-мат.наук Осипов М.Н.

М744 **Оценивание геометрических параметров биомедицинских диагностических изображений:** учеб. пособие / *Н.Ю. Ильясова, А.В. Куприянов, А.О. Корепанов* – Самара: Изд-во Самар. гос. аэрокосм. ун-та, 2007. – 142 с.

ISBN

Настоящее учебное пособие является новой разработкой, способствующей повышению познавательной активности студентов в условиях изучения новых форм и методов организации знаний; использования в процессе обучения новых информационных технологий, инструментальных методик и технических средств, ориентированных на решение прикладных задач анализа медико-диагностических изображений и прикладных задач биомедицинской диагностики.

Учебное пособие является инновационным образовательным модулем. Представляет собой самостоятельный раздел учебных дисциплин, связанных с изучением методов и алгоритмов выделения и математической формализации диагностических признаков на медицинских диагностических изображениях, а также различных методов обработки изображений, ориентированных на оценивание геометрических параметров. Учебное пособие позволит повысить уровень подготовки студентов по специальностям 190500 – Биотехнические и медицинские аппараты и системы, новый курс: Методы и средства обработки медицинских изображений; 010600 – Прикладные математика и физика; 010500 – Прикладная математика и информатика по следующим приоритетным направлениям: современные методы компьютерной диагностики; методы обработки биомедицинских изображений; математические модели объектов медицинской диагностики.

УДК 681.3, 621.372.542
ББК 22.16

ISBN

© Н.Ю. Ильясова, А.О. Корепанов,
А.В. Куприянов, 2007
© Самарский государственный
аэрокосмический университет, 2007