

# СОДЕРЖАНИЕ

---

Номер 6, 2016

---

## КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

Введение

*В.А. Галактионов* 3

Построение модели непрерывного источника света, заданного  
фиксированным набором лучей

*Д.Д. Жданов, А.А. Алейников, А.Д. Жданов, Н.Б. Дерябин* 6

Алгоритмы построения и распознавания навигационных описаний  
маршрутов для картографических компьютерных систем

*М. В. Пестун, В. А. Галактионов* 15

Унифицированное решение задач адаптации систем научной визуализации  
к сторонним решателям

*К.В. Рябинин, С. И. Чуприна* 23

Полная анатомическая разметка изображений магнитно-резонансной томографии  
головного мозга с помощью сопоставления с несколькими атласами

*О. В. Сеньюкова, А. Ю. Зубов* 35

Алгоритм оценки положения людей в мировой системе координат  
для задачи сопровождения

*Е. В. Шальнов, А. Д. Грингауз, А. С. Конушин* 42

Алгоритм анализа и визуализации изображений широкого динамического  
диапазона на основе восприятия человека

*К.С. Зипа, А.В. Игнатенко* 49

Исследование методов пространственного индексирования динамических сцен  
на основе регулярных октодеревьев

*В. А. Золотов, К. С. Петрищев, В. А. Семенов* 59

Регенерация путей с низкими накладными расходами

*В.А. Фролов, В.А. Галактионов* 67

---

# CONTENTS

---

**No. 6, 2016**

---

## COMPUTER GRAPHICS

### Introduction

*V. A. Galaktionov* 3

### Construction of a Model of a Continuous Light Source Specified by a Fixed Set of Rays

*D.D. Zhdanov, A.A. Aleinikov, A.D. Zhdanov, N.B. Deryabin* 6

### Algorithms for the Construction and Recognition of Navigational Route Descriptions for Cartographic Computer Systems

*M. V. Pestun and V. A. Galaktionov* 15

### A Unified Approach to Adapt Scientific Visualization Systems to Third-Party Solvers

*K. V. Ryabinin and S. I. Chuprina* 23

### Full Anatomical Labeling of Magnetic Resonance Images of Human Brain by Registration with Multiple Atlases

*O. V. Senyukova and A. Yu. Zubov* 35

### Estimation of the People Position in the World Coordinate System for Video Surveillance

*E. V. Shal'nov, A. D. Gringauz, and A. S. Konushin* 42

### Algorithms for the Analysis and Visualization of High Dynamic Range Images Based on Human Perception

*K. S. Zipa and A. V. Ignatenko* 49

### Methods of Spatial Indexing of Dynamic Scenes Based on Regular Octrees

*V. A. Zolotov, K. S. Petrishchev, and V. A. Semenov* 59

### Low Overhead Path Regeneration

*V. A. Frolov and V. A. Galaktionov* 67

---