

**Специальный выпуск:
Генеративные и вероятностные модели изображений
в задачах их обработки и распознавания**

СОДЕРЖАНИЕ

- 3** Предисловие выпускающего редактора
Потапов А.С.
- 5** Генеративные и вероятностные модели в обработке изображений
и компьютерном зрении
Потапов А.С.
- 11** Сверточные искусственные нейронные сети глубокого обучения
Луцив В.Р.
- 24** Исследование обобщающих способностей сверточных нейронных сетей
при формировании признаков, инвариантных к вращению
Малашин Р.О., Кадыков А.Б.
- 33** Robust Multi-object Tracking Using Deep Learning Framework
Pang Sh.Ch., Du Anan, Yu Zh.Zh.
- 48** Сверточный автоэнкодер как генеративная модель изображений
для задач выделения признаков и восстановления изображений
в утерянных областях
Щербаков О.В., Жданов И.Н., Лушин Я.А.
- 54** Сравнительный анализ расширенной фильтрации Калмана
и последовательного метода Монте-Карло при использовании
вероятностных моделей сигналов в оптической когерентной томографии
Волынский М.А., Гуров И.П., Ермолаев П.А., Скаков П.С.
- 61** Реализация последовательного метода Монте-Карло в системах
с массовым параллелизмом для обработки изображений
в оптической когерентной томографии
Скаков П.С., Гуров И.П.

- 66 Сравнение вероятностных языков программирования на примере задач кластеризации и выделения признаков**
Филатов В.И., Потапов А.С.
- 76 Исследование методов сегментации поверхностей при сопоставлении изображений в трехмерном пространстве**
Пономарев С.В.
- 84 Использование микроэлектромеханических систем при решении задач цифровой стабилизации видеоизображений**
Иванов П.И.
- 92 Модификация преобразования Хафа с использованием периодичности восстанавливаемой структуры объектов на изображении**
Жданов И.Н., Щербаков О.В.
- 99 Распознавание изображений с помощью цветowych гистограмм**
Майшева А.Н.

Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная. Гарнитура SchoolBookC. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 12,6. Уч. изд. л. 13,5. Тираж 200 экз. Цена подписная.

Отпечатано: Учреждение «Университетские телекоммуникации»
Типография на Биржевой
199034, Санкт-Петербург, В.О., Биржевая линия, д. 16
Тел.: +7(812)915-14-54 e-mail: zakaz@TiBir.ru

Качество графических материалов соответствует представленным оригиналам.

Научный редактор **Т. И. Лёлина**