

АНАЛИЗ ХАРАКТЕРИСТИК АЛГОРИТМОВ ИМИТАЦИИ ЦИФРОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ НА ОСНОВЕ МОДЕЛЕЙ МАРКОВСКИХ НЕРАЗДЕЛИМЫХ СЛУЧАЙНЫХ ПОЛЕЙ

А. А. Сирота, Д. Н. Сергеев

Рассмотрена авторегрессионная модель марковского неразделимого случайного поля и реализуемый на ее основе алгоритм имитации текстуры цифровых изображений. Получены рекуррентные нелинейные уравнения для определения значений условных и безусловных моментов распределения значений случайного поля в элементах координатной сетки. Обсуждаются условия устойчивости и однородности получаемых при использовании рассматриваемого алгоритма цифровых случайных изображений. Результаты сопоставляются с данными, полученными при обработке реальных изображений.