

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Буряченко Владимира Викторовича «Методы стабилизации видеопоследовательностей сложных статических и динамических сцен в системах видеонаблюдения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации» (космические и информационные технологии).

В диссертационной работе автором Буряченко В.В. решаются задачи оценки и компенсации движения, устранения размытия и повышения качества стабилизации видеопоследовательностей. Автором проведен обзор предметной области с учетом современных зарубежных исследований и выбраны для алгоритмической реализации соответствующие поставленной задаче методы и алгоритмы.

Для оценки движения на видеопоследовательности используется метод соответствия блоков, который является одним из наиболее быстрых методов. Однако он недостаточно точен в сложных условиях. Поэтому автором разработан усовершенствованный метод, который позволяет на основе использования нечеткой модели провести классификацию найденных локальных векторов движения и определить, соответствуют ли они глобальному движению кадра. За счет данного метода происходит заметное повышение качества оценки глобального движения и стабилизации видеопоследовательности в целом.

Проведенные исследования представлены в работах автора, опубликованных в сборниках всероссийских и международных конференций, а также трёх статей, зарегистрированных в журналах из перечня ВАК.

Отметим недостатки, обнаруженные в тексте автореферата:

- материал изложен слабо структурировано внутри описания содержания глав диссертации;

- не дано определение ключевого понятия в работе - «кадр» видеопоследовательности;
- не ясно, что понимается под детализированными и гладкими регионами изображения в методе устранения размытия (стр. 10);
- в формуле 3 на стр. 10 используется величина K - число предыдущих кадров, но не указаны ее рекомендуемые значения.

Замечания не влияют на положительную оценку научных результатов работы, теоретическую и практическую ценность данной работы.

Диссертационная работа Буряченко В.В. удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата технических наук. Автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации» (космические и информационные технологии).

К.ф.-м.н., с.н.с. ИВМ СО РАН



Е.С. Кирик

660036, г. Красноярск,
Академгородок, 50/44,
т. (391) 243 27 56
e-mail: sec@icm.krasn.ru

