

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Жиганова Сергея Викторовича на тему «Вычислительный метод и алгоритмы нейро-нечеткого распознавания людей, транспортных средств и ситуаций на основе видеонаблюдения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Работа Жиганова С.В. посвящена актуальной проблеме повышения быстродействия и точности распознавания людей, транспортных средств и ситуаций на основе видеонаблюдения, использующего алгоритмы на базе нейронных сетей (НС) и нечеткой логики.

В ходе выполнения диссертационной работы ее автором были решены следующие задачи:

- разработана математическая модель системы контроля и управления доступом (СКУД) технических и физических объектов, учитывающая штатные и нештатные ситуации;
- разработан численный метод распознавания образов в непрерывном видеопотоке;
- разработаны алгоритмы локализации и распознавания технических и физических объектов.

Предложенные математическая модель СКУД и алгоритмы локализации и идентификации человека по изображению лица, распознавания номерных знаков и нештатных ситуаций в видеопотоке составляют научную новизну.

Важно подчеркнуть, что результаты диссертационной работы прошли солидную апробацию на научных конференциях и семинарах в гг. Лювен (Бельгия), Санкт-Петербург, Москва, Сколково, Владивосток (Россия) и внедрены в ФГБОУ ВО «КнАГУ» для распознавания номерных знаков транспортных средств и идентификации человека по лицу.

Считаю, что работа удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Жиганов С.В. достоин

присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Заведующий кафедрой информатики  
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный  
технический университет»,  
д.т.н., профессор  
398055, Россия, г. Липецк,  
ул. Московская, д.30  
+7 (4742) 328-053  
E-mail: kaf-inf@stu.lipetsk.ru

Кудинов Юрий  
Иванович

ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ