

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Бахшиева Александра Валерьевича «Нейроморфные системы управления на основе модели импульсного нейрона со структурной адаптацией», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (технические науки)

В диссертационной работе Бахшиева А. В. рассматриваются проблемы разработки нейроморфных систем, предназначенных для решения задач анализа и обработки информации. Автор показал, что в настоящее время является актуальной проблема разработка новых подходов к решению слабо-формализуемых задач анализа и обработки информации, в частности, в робототехнических системах.

В работе Бахшиева А. В. необходимо отметить новую модель технического нейрона, а также разработанную с учётом данной модели архитектуру нейроморфной системы со структурной настройкой.

Положительным аспектом работы является её внедрение при выполнении составных частей опытно-конструкторских работ в рамках договоров, при выполнении НИР. По результатам исследований опубликовано 5 публикаций в журналах, рекомендованных ВАК РФ, а также две публикации в изданиях, индексируемых WOS/Scopus.

Несмотря на высокий уровень работы следует сделать замечание: в работе не рассматривается возможность использования предложенной модели искусственного нейрона со структурной адаптацией к решению задачи распознавания образов. Замечания носят рекомендательный характер и могут быть учтены автором при подготовке доклада, представляемого к защите.

Представленные в работе исследования достоверны, выводы и рекомендации обоснованы.

Содержание автореферата свидетельствует о том, что диссертация представляет собой законченное научное исследование, результаты которого обладают научной новизной. Работа Бахшиева Александра Валерьевича отвечает требованиям, установленным п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации».

Доцент кафедры «Вычислительные системы и технологии» ФГОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева», к.т.н., доцент  
603950, ГСП-41, Н. Новгород,  
ул. Минина, д. 24  
+7 (831) 436-23-25, nntu@nntu.nnov.ru,  
<http://www.nntu.ru>

Гай Гай В. Е.  
« 12 » января 2017 г.