

## **О Т З Ы В**

**официального оппонента**

**доктора технических наук, профессора Рослякова А.В.  
на диссертационную работу Минаева Антона Андреевича  
«Медиаторная сеть сбора и обработки данных  
в системах распределенной диагностики»,  
представленной на соискание ученой степени  
кандидата технических наук по специальностям  
05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации  
(в технике и технологиях), 05.11.17 – Приборы, системы и изделия  
медицинского назначения**

### **1 Актуальность темы диссертации**

Технологии Интернета вещей являются перспективным научным направлением, в рамках которого удается успешно решать комплекс современных задач сбора и обработки данных, проведения измерений и обеспечения идентификации. По уровню влияния на экономические и организационные процессы человеческой деятельности Интернет вещей относят к прорывным технологиям, способным кардинально изменить принципы человеко-машинного взаимодействия. В частности, агентство Гартнер в цикле зрелости новых технологий относит Интернет вещей к «технологическому триггеру».

Благодаря специфике данной технологической области, связанной с самоорганизацией, необходимостью обработки больших данных и работы в условиях гетерогенного аппаратного обеспечения, программирование Интернета вещей является нетривиальной задачей и требует особых принципов и подходов. В частности, для реализации программного взаимодействия автономных устройств сбора и обработки информации могут быть эффективно применены мультиагентные технологии организации программного обеспечения.

При этом, однако, следует учитывать сложности практического применения мультиагентных технологий при решении конкретных измерительных задач в режиме реального времени. Например, при возникновении внештатной ситуации измерительная система, построенная на базе Интернета вещей, должна своевременно обрабатывать возникающие события вне зависимости от своей текущей конфигурации или загрузки ресурсов. Данная научно-техническая проблема имеет высокую актуальность.

В диссертационной работе Минаева А.А. предлагается решить эту актуальную проблему путем реализации оригинальной архитектуры программного обеспечения медиаторной сети связи применительно к медицинской диагностике.

