

ОТЗЫВ

**научного руководителя, кандидата технических наук Мамросенко К.А.,
на диссертационную работу Гиацинтова А.М.**

**«Методы и алгоритмы визуализации разнородных данных в
тренажерно-обучающих системах промышленного применения»,
представленную на соискание ученой степени кандидата технических
наук по специальности 05.13.01 - Системный анализ, управление и
обработка информации (промышленность)**

В настоящее время в ряде отраслей промышленности ощущается нехватка квалифицированных специалистов, способных профессионально управлять сложными техническими системами. Причем потребности в квалифицированных специалистах по некоторым отраслям, в ближайшие годы будут только расти. Необходимо учитывать, что процент возникновения особых, внештатных, аварийных ситуаций по причине неверных действий персонала составляет до 80%. Требуется увеличение производительности учебных центров, в том числе за счет создания более совершенной тренажерной базы. Одним из решений являются компьютерные тренажерно-обучающие системы (ТОС). Ключевым компонентом ТОС является система визуализации, обеспечивающая отображение следующих видов материалов: динамические графики развития процессов; диаграммы для анализа массивов данных; графические материалы рассматриваемых объектов; трехмерные модели объектов, их частей; результаты работы моделирующих комплексов; видеоматериалы реальных объектов. Следовательно, возникает необходимость создания ТОС, позволяющих объединять разнородную учебную мультимедийную информацию в едином информационном пространстве.

Диссертация Гиацинтова Александра Михайловича является квалификационной работой, посвященной актуальному научному исследованию: разработке методов визуализации разнородных мультимедийных данных в тренажерно-обучающих системах промышленного применения.

Диссертационная работа выполнена соискателем самостоятельно на достаточно высоком научном уровне. При этом автором получен ряд результатов, обладающих научной новизной и практической значимостью.

Изучение и квалифицированный анализ современного состояния проблемы визуализации данных, обоснованное использование методов имитационного моделирования и системного анализа позволили Гиацинтову А.М. убедительно аргументировать основные результаты работы.

Необходимо отметить, что соискатель всегда адекватно реагировал на замечания научного руководителя, делал правильные выводы по результатам обсуждения его исследований на научных конференциях и семинарах, что говорит о высокой требовательности диссертанта к себе, о стремлении повышать научный уровень своей работы.

Проделанная Гиацинтовым А.М. работа говорит о том, что диссертант в достаточной мере владеет современными методами научного исследования, обладает эрудицией и имеет высокий уровень подготовки, позволяющий ему успешно осуществлять научные и практические разработки в области визуализации данных.

Представленная к защите диссертационная работа, уровень теоретической и практической подготовки соискателя позволяют считать, что Гиацинтов Александр Михайлович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 - Системный анализ, управление и обработка информации (промышленность).

Научный руководитель

Руководитель Центра визуализации и спутниковых информационных технологий Федерального государственного учреждения "Федеральный научный центр Научно-исследовательский институт системных исследований Российской академии наук",
кандидат технических наук по специальности
05.13.01 - Системный анализ, управление и обработка информации
(промышленность)

«__» _____ 2017 г.



Мамросенко К.А.

Сведения о лице, подписавшем отзыв (п. 28 «Положения о присуждении ученых степеней»):

Мамросенко Кирилл Анатольевич, 121614, Москва, Крылатские холмы д. 39, к.1, кв. 18, mamrosenko_k@niisi.ras.ru, +7-916-531-70-97

