

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Комарова Владимира Александровича
«Автоматизированные системы экспериментальных исследований с
временным разделением аппаратно-программных ресурсов»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальности 2.3.3. «Автоматизация и управление технологическими
процессами и производствами (промышленность)»

Внедрение современных цифровых технологий в различных сферах человеческой деятельности приводит к необходимости совершенствования, а также необходимости создания новых технологических основ при автоматизации экспериментальных исследований как для производственной деятельности, так и для процессов подготовки и переподготовки кадров в области радиотехники и телекоммуникаций и др. В связи с этим тема диссертации Комарова В.А. несомненно является актуальной.

Представленная диссертационная работа характеризуется мультидисциплинарностью проведенных исследований, в ней охватываются несколько аспектов создания многопользовательских распределенных измерительно-управляющих систем автоматизации экспериментальных исследований (МРИУС). Предложенные автором методы, модели, методики, алгоритмы и разработанное программное обеспечение связаны на системном уровне в рамках единой методологии и комплексно способствуют повышению технического уровня создаваемых образцов данных систем. Это подтверждается результатами моделирования, натуральных экспериментов, апробацией и внедрением результатов диссертации и в частности достигнутой нагрузочной способностью созданных образцов систем автоматизации научных и учебных экспериментальных исследований (приводится в тексте диссертации).

Научная новизна диссертационной работы, ее теоретическая и практическая значимость не вызывают сомнения. Автоматизация научных и учебных экспериментальных исследований в области электронного приборостроения, радиотехники и телекоммуникаций на основе предложенных соискателем усовершенствованных научных основ создания МРУИС, на наш взгляд, соответствует практической реализации ключевых аспектов стратегии «Образование 4.0» при подготовке и повышении квалификации специалистов для предприятий и организаций высокотехнологичных секторов экономики. Учитывая положительный опыт Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого по работе по сети интернет с инновационным экспериментальным оборудованием (автоматизированные макеты узлов устройств приема и обработки сигналов и специализированные измерительные средства),

локализованном в Красноярском государственном техническом университете (вошел в состав СФУ) в качестве особо актуального направления развития тематики диссертационного исследования Комарова В.А. в текущих реалиях можно отметить разработку технологии и реализацию графических интерфейсов пользователя МРИУС на основе современных web-технологий.

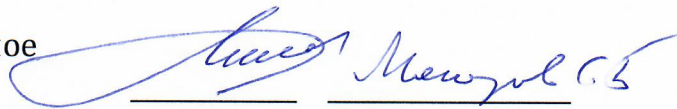
Однако к автореферату имеется ряд замечаний:

1. В тексте автореферата не приведены результаты экспериментальных исследований динамики функционирования образцов МРИУС и их сравнение с результатами моделирования на основе предложенной автором имитационной модели.

2. В тексте автореферата (и диссертационной работы) не приведено формализованное описание (в виде блок-схемы алгоритма) разработанной программы сбора и накопления данных о функционировании МРИУС как системы массового обслуживания.

Данные замечания не снижают общего благоприятного впечатления от диссертации, не снижают качество исследований и не влияют на основные полученные теоретические и практические результаты. Автореферат написан грамотным языком. Считаю, что диссертация Комарова В.А., является завершенным научным исследованием на актуальную тему, в котором решается научно-техническая проблема, имеющая важное народно-хозяйственное значение. Диссертационная работа соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842), а ее автор заслуживает присуждения ему искомой ученой степени доктора технических наук.

Д.т.н., профессор,
Высшая школа прикладной физики и
космических технологий
федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования «Санкт-Петербургский
политехнический университет Петра
Великого»


(подпись) (инициалы, фамилия)

почтовый адрес – 195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая 29;

телефон – (812) 2940960;

адрес электронной почты – makarov@cee.spbstu.ru

