

Отчет об участии в научном мероприятии

1. Название научного мероприятия

XV Международная научно–практическая конференция «Фундаментальные и прикладные проблемы приборостроения и информационных технологий»

2. Коды классификатора

07-921 07-276 07-998 07-262

3. Тематика научного мероприятия

Тематика конференции:

1. Приборостроение:

- Аналитическое приборостроение
- Приборы информационно-измерительных и управляющих систем
- Оптоэлектронные приборы
- Приборы неразрушающего контроля
- Медицинское приборостроение
- Наноматериалы в приборостроении
- Приборы на новых физических принципах

2. Информационные технологии

- Обработка информации в компьютерных системах
- Математическое и программное обеспечение
- Математическое моделирование и численные методы
- Управление сложными системами и программами
- Системы искусственного интеллекта
- Информационные технологии в приборостроении
- Дистанционные технологии обучения и инновации в образовании

4. Библиографические данные опубликованных материалов руководителя проекта

Зыбарев Ю.М., Кратов С.В. Система информационной поддержки развития корпоративных программных ресурсов // XV Международная научно–практическая конференция «Фундаментальные и прикладные проблемы приборостроения и информационных технологий»: сборник научных трудов (Республика Кипр, г. Ларнака 30 сентября - 5 октября 2012 г.). - М.: МГУПИ, 2012. С. 75-80.

5. Краткий аналитический обзор мероприятия и итогов участия в нем

В конференции приняли участие 70 человек из научных центров, исследовательских институтов, университетов, представлявших Россию, Республику Беларусь, Украину, Великобританию, США, Германию, Гонконг, Республику Кипр. В рамках конференции было сделано более 30 докладов, из них пленарных 6, секционных около 30, проведено несколько круглых столов. Несмотря на относительно небольшое число докладов, работа конференции была очень активной и эффективной. Было представлено много работ, как практического плана, так и чисто теоретических.

Значительная часть докладов затрагивала тематику нанотехнологий, среди них особенно можно выделить такие доклады как «Новые «углеродные нанотрубки-графеновый слой» наноструктуры, полученные инъекционным CVD методом для применения в электронике», представленный В.А. Лабуновым (Республика Беларусь), а также доклад В.В. Соколова «Применение магнитных наножидкостей в приборостроении». В первом докладе описывалась разработанная малозатратная технология получения наноструктур, проанализированы их морфология и структура, был предложен механизм их роста. Во втором – рассмотрены физические эффекты, составляющие основу устройств на магнитных наножидкостях.

Среди работ, в которых результаты математического моделирования подкреплялись практическими наработками, хочется выделить доклад В.Д. Ивченко «Московский государственный университет приборостроения и информатики в международной исследовательской программе «Марс-500», описывающий результаты работ по созданию дистанционно управляемой модели аппарата для исследования поверхности Марса.

Доклад В.С. Кондратенко, А.С. Наумова, Г.П. Трегубова, М. Сюй, Д. Юэ, Х. Лу «Российская технология лазерного управляемого термораскалывания мирового масштаба», проиллюстрированный с помощью видеоматериала, был посвящен рассмотрению примера успешного применения технологии лазерного управляемого термораскалывания и лазерного снятия фасок, используемой в настоящий момент в производственном цикле мировыми производителями.

Доклад «Моделирование логических систем управления сетями Петри», представленный А.П. Мацневым, показал достоинства и недостатки применения современных математических моделей, в частности аппарата сетей Петри (в сравнении с альтернативными подходами), для целей моделирования систем управления.

На конференции заявитель выступил с секционным докладом «Система информационной поддержки развития корпоративных программных ресурсов». Доклад вызвал большой интерес аудитории, было задано множество вопросов, дискуссии с участниками конференции были продолжены в кулуарах после окончания заседания. Большая часть вопросов касалась возможности и способов практического применения полученных

заявителем результатов в учреждениях высшего профессионального образования. Также заявитель принял активное участие в работе круглого стола «Повышение качества подготовки студентов за счет использования современных информационных технологий».

Материалы конференции были представлены в виде электронных публикаций на CD-диске со сборником трудов конференции.