

Семинар "Современные методы разработки и производства электронных систем" (МРП ЭА)

13.01.2000 прошло очередное заседание семинара "Современные методы разработки и производства электронных систем" (МРП ЭА) на котором выступили с докладом аспиранты МЭИ: Барат В.А. с докладом на тему "Применение Wavelet преобразований для идентификации акустических сигналов и Гомонов Денис с докладом на тему "Применение МКЭ, МКР и МГЭ для представления моделей ИТО типа среда-структура" (кафедра Электротехники и интроскопии МЭИ).

С вступительным словом выступил руководитель (со стороны МГТУ им.Н.Э.Баумана) совместного проекта МЭИ и МГТУ им.Н.Э.Баумана "Программно-технические методы и микропроцессорные средства активного управления волновыми полями" к.т.н. Власов А.И., который сделал краткий обзор полученных в ходе выполнения проекта научно-технических результатов, после чего перешли непосредственно к заслушиванию докладов исполнителей проекта.

В своем докладе Вера Александровна Барат затронула вопросы идентификации виброакустических сигналов по энергетическим характеристикам на базе использования Wavelet преобразований. На конкретных практических примерах было продемонстрировано использование данных методов с последующим применением нейросетевых алгоритмов для распознавания Wavelet - энергограмм.

В своем докладе Денис Гомонов затронул вопросы применения метода конечных элементов (МКЭ) и метода граничных элементов (МГЭ) для моделирования исследуемых технических объектов типа среда-структура. В докладе показаны возможности использования данных методов при решении задачи оптимального размещения микрофонов и компенсирующих излучателей при проектировании систем активного гашения виброакустических полей.

В обсуждении докладов приняли участие: профессор Нестеров Ю.И., профессор Чеканов А.Н., профессор Парфенов Е.М., доцент Бурак Б.А., доцент Камышная Э.Н. С заключительным словом выступил руководитель (со стороны МЭИ) совместного проекта "Программно-технические методы и микропроцессорные средства активного управления волновыми полями" доцент, к.т.н. Лунин В.П.