

ул. Фрунзе, д. 88, оф. 705,
г. Новосибирск, 630005
+7 (961) 873-58-42
sergey@sl-matlab.ru

Глубокоуважаемые коллеги!

*Приглашаем Вас принять участие в техническом семинаре по продуктам компании MathWorks, который проводится Центром компетенций MathWorks в России и СНГ **28 февраля 2013** года на базе **Института космических и информационных технологий Сибирского федерального университета.***

Миллионы инженеров по всему миру применяют продукты компании MathWorks (MATLAB, Simulink, Polyspace) для решения задач в авиа- и двигателестроении, автомобилестроении, биотехнологии, связи и электронике, разработке приборов, анализе научных и финансовых данных, разработке систем управления и множестве других областей.

Продукты компании MathWorks используются в более чем 5 000 университетах мира для научных исследований и обучения студентов, включая такие известные университеты как Оксфорд, Гарвард, Стенфорд, МГУ, СПбГУ.

Программа семинара

09.00 – 09.15 Вступительное слово (**Сергей Арыков**, Региональный представитель Центра компетенций MathWorks по Сибири и Дальнему Востоку)

09.15 – 11.30 Автоматическая генерация кода (**Михаил Песельник**, инженер Центра компетенций MathWorks)

- Введение в модельно-ориентированное проектирование с использованием инструментов MathWorks
- Работа с арифметикой с фиксированной точкой в среде Simulink
- Генерация HDL кода из MATLAB, Simulink и Stateflow (на примере параметрического аудиоэквалайзера) с реализацией на Xilinx SP-605
- Симуляция в режиме FPGA-in-the-Loop (FIL) и косимуляция с HDL симулятором
- Введение в генерацию Си кода

11.30 – 11.45 Перерыв

11.45 – 13.45 Методы оптимизации (**Михаил Шпак**, инженер Центра компетенций MathWorks)

- Обработка данных с использованием MATLAB и Simulink в режиме времени, близком к реальному: получение и обработка потоковых аудио, видео данных и данных по интерфейсу RS-232
- Использование векторных и матричных техник в MATLAB, в том числе оптимизация работы с памятью, работы ввода/вывода. Работа с разреженными матрицами

- Подключение сторонних библиотек, использование MEX-файлов
- Параллельное программирование в MATLAB. Использование возможностей современных графических процессоров для решения научных и технических задач

13.45 – 14.00 Ответы на вопросы

Время проведения семинара: **28 февраля 2013 года, с 9-00 до 14-00.**

Место проведения семинара: **ИКИТ СФУ, аудитория 1-15.**

Для участия в семинаре необходимо до 28 февраля 2013 года зарегистрироваться на сайте http://sl-matlab.ru/about/ps_sfu.php.

Будем рады увидеть Вас на семинаре!

С уважением,

Центр компетенций MathWorks
в России и СНГ