



# ЛАБОРАТОРИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**Вторник, 4 апреля 2017 в 11.00**

**Конференц-зал ЛИТ**

**Белостоцкий А.М.**

(д.т.н., проф., чл.-корр. РААСН, ген.директор ЗАО НИЦ СтаДиО)

**1. АСТРА-НОВА – программный комплекс для прочностных расчетов разветвленных трубопроводных систем и деталей в соответствии с нормативными требованиями**

Автоматизированные расчеты на статическую и циклическую прочность, на сейсмические, вибрационные и динамические воздействия крио-, низко- и высокотемпературных трубопроводных систем и систем «основание-сооружение-оборудование-трубопроводы» различных отраслей в соответствии с российскими нормативными требованиями (АЭУ, ТЭУ, нефтехимия, магистральные, теплосетевые, высокого давления). Возможности развития на новые отрасли и классы задач.

**2. Опыт НИЦ СтаДиО в области комплексных расчетов пространственных систем и конструкций и верификации инженерного ПО**

- a. *Расчетное обоснование НДС, прочности и устойчивости* пространственных систем и конструкций, уникальных зданий, сооружений и комплексов.
- b. *Обоснованный выбор инструмента расчетов* под конкретные задачи и объекты: пакеты, реализующие численные методы расчета инженерных конструкций, зданий и сооружений («тяжелые» - ANSYS, Abaqus, Nastran, - и специализированные – Лира, SCAD, СТАДИО, MicroFE...)
- c. *Аэродинамика и аэроупругость*: численное моделирование как реальная альтернатива испытаниям в аэродинамической трубе.
- d. *Расчет «живучести»*: расчеты конструкций, зданий и сооружений на устойчивость против прогрессирующего обрушения.
- e. *Экспресс-анализ проектов*, предложенных аудиторией.
- f. *Верификация-аттестация* программных средств численного моделирования задач механики. *Экспертиза* готовых расчетов.