

Презентация «Применение компьютерных технологий корпорации MSC Software в архитектуре и строительстве»

Семинар «Применение гидрогазодинамического анализа с использованием scSTREAM в архитектуре и строительстве»

В рамках VII Международного симпозиума «Актуальные проблемы компьютерного моделирования конструкций и сооружений»

1 - 8 июля, Сибстрин, г. Новосибирск



Уважаемые дамы и господа!

VII Международный симпозиум под эгидой РААСН «Актуальные проблемы компьютерного моделирования конструкций и сооружений»

1 - 8 июля, г. Новосибирск

Компания MSC Software информирует о том, что в этом году специалисты московского офиса примут участие в [VII Международном симпозиуме под эгидой РААСН «Актуальные проблемы компьютерного моделирования конструкций и сооружений»](#), который пройдет с 1 по 8 июля в г. Новосибирск на площадке Новосибирского государственного архитектурно-строительного университета (Сибстрин).

В рамках симпозиума руководитель технического отдела московского офиса MSC Software Эдуард Юрьевич Князев представит доклад [«Применение компьютерных технологий корпорации MSC Software в архитектуре и строительстве»](#).

В докладе будет представлен ряд программных продуктов MSC Software:

MSC Nastran (расчетный комплекс, проверенный более чем 50-и летним опытом использования ведущими мировыми инженерными компаниями. Применительно к проектированию зданий и сооружений, MSC Nastran обеспечивает уникальную функциональность и превосходные возможности для решения задач статического и динамического поведения конструкций, расчета собственных колебаний и частотного отклика, сейсмического и акустического анализа, а также оптимизации конструкций),

Marc (программный комплекс для комплексного нелинейного анализа, отдельных элементов конструкций, расчета прогрессирующего разрушения, контактного взаимодействия, сложных, нелинейных моделей материалов, включая моделирование грунтов и т.п.),

MSC Fatigue (ПО предназначенное для детального исследования конструкций на усталость и долговечность от действия повторяющихся или иных переменных нагрузок),

Dytran (система для решения высоконелинейных быстропротекающих динамических задач преимущественно ударного характера, таких как взрывы и ударное разрушение конструкций),

scSTREAM - программное обеспечение для гидрогазодинамических расчетов в сфере и архитектуры и электроники. Данное программное обеспечение используется на протяжении более чем тридцати лет и позволяет решать такие задачи, как моделирование систем кондиционирования, расчета качества воздуха, температурного комфорта, оценки эффективности вентиляции, расчета влажности, задымленности, а также естественной и искусственной освещенности. Гидрогазодинамический анализ можно использовать не только для отдельных зданий, но и для улиц или даже районов города. В этом случае можно рассчитывать ветер, вентиляцию тоннелей, загазованность, тепловые острова, подтопление и т.п.

Также в докладе будет рассмотрен ряд примеров практического использования компьютерных технологий корпорации MSC Software в России:

- Экспертные расчеты вантового моста с арочным пилоном через реку Москву у Серебряного бора
- Распределение амплитуд виброускорений в многоэтажном административном здании от действующей линии метрополитена
- Прогноз уровней колебания основания под фундаментом станка от движения поездов метрополитена
- Опыт использования комплекса Patran и MSC Nastran для учета воздействия от удара тяжелого коммерческого самолета на конструкции АЭС
- Проектирование железнодорожных конструкций в условиях возможных тектонических подвижек
- Применение многокритериальной оптимизации в оценке проектных решений для ортотропных мостовых конструкций на основе расчетов МКЭ

- Исследования поведения жестких (цементобетонных) дорожных одежд при транспортных и климатических воздействиях

Дата и время выступления Эдуарда Юрьевича Князева: 3 июля, 15:30-15:45.

Приглашаем Вас на Семинар «Применение гидрогазодинамического анализа с использованием scSTREAM в архитектуре и строительстве», который состоится в рамках Симпозиума.

Дата проведения Семинара – 5 июля 2018 года

Регистрация участников 9:30 – 10:00

Время проведения - 10:00 – 12:30

Место проведения - ауд. 237, Сибстрин

На Семинаре будут рассмотрены следующие вопросы:

- Программное обеспечение **scSTREAM** для гидрогазодинамического анализа в архитектуре, строительстве и электронике. Моделирование систем кондиционирования (расчет качества воздуха, температурного комфорта, оценка эффективности вентиляции, расчет влажности), моделирование задымленности.
- Естественное и искусственное освещение, оценка освещённости, эффективность источников света, оценку естественного света, совмещение источников света, увеличение доли «бесплатного» естественного освещения.
- Гидрогазодинамический анализ зданий, улиц и районов города. Моделирование ветра, вентиляции тоннелей, загазованности, тепловых островов, подтопления и т.п.
- Специализированный инструмент WindTool для моделирования ветра.

Для предварительной регистрации на круглый стол, просьба отправлять заявки Шалиной Екатерине Юрьевне на email: Ekaterina.Shalina@mscsoftware.com