



**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬНЫХ НАУК**

**МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ  
СТРОИТЕЛЬНЫХ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ  
ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПО ОБРАЗОВАНИЮ В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА**

**РОССИЙСКИЙ СОЮЗ СТРОИТЕЛЕЙ**

***III Международная научная конференция  
«Задачи и методы компьютерного моделирования  
конструкций и сооружений»  
(«Золотовские чтения»)***

**15 АПРЕЛЯ 2014 ГОДА**

**г. Москва, Ярославское шоссе, дом 26, МГСУ**

**ТРЕТЬЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ**

**15 апреля 2014 года** в Московском государственном строительном университете состоится III Международная научная конференция **«Задачи и методы компьютерного моделирования конструкций и сооружений» («Золотовские чтения»)**. Конференция проводится в Научно-образовательном центре компьютерного моделирования уникальных зданий, сооружений и комплексов МГСУ (НОЦ КМ МГСУ), а также на кафедре информатики и прикладной математики (ИПМ) МГСУ /Россия, г. Москва, Ярославское шоссе, дом 26, комната 211 (НОЦ КМ МГСУ).

**Организаторы конференции:**

- Российская академия архитектуры и строительных наук (РААСН);
- Международная ассоциация строительных высших учебных заведений (АСВ);
- Учебно-методическое объединение (УМО) высших учебных заведений Российской Федерации по образованию в области строительства;
- Российский союз строителей (РСС);
- ФГБОУ ВПО «Московский государственный строительный университет».

## **Тематика и цели конференции.**

Тематика докладов III Международной научной конференции «Задачи и методы компьютерного моделирования конструкций и сооружений» («Золотовские чтения») включает актуальные проблемы разработки и применения современных подходов моделирования строительных объектов при проектировании, строительстве, эксплуатации-мониторинге и реконструкции, включая численные и аналитические методы расчета, применение современных программных комплексов и др.

## **Научные направления конференции.**

1. Моделирование жизненных циклов конструкций и сооружений на стадиях их возведения, эксплуатации, сопротивляемости прогрессирующему разрушению.
2. Нелинейные модели материалов, конструкций зданий и сооружений.
3. Материалы и конструкции в нестационарных физических условиях при сложных воздействиях.
4. Моделирование повреждаемости и разрушения конструкций. Математические модели в системах мониторинга зданий и сооружений.
5. Методы вычислительной математики в задачах строительной физики и численном анализе конструкций и сооружений.
6. Возможности современных программных средств при анализе и проектировании строительных объектов. Решатели в задачах строительной физики. Применение вычислительной техники параллельной архитектуры. Проблемы и перспективы.
7. Дискуссия. Применение современных программных комплексов в учебном процессе: место вычислительных методов прикладной механики в образовательном процессе будущих инженеров-строителей; постановка задачи – анализ результатов.

## **Организационный комитет.**

*Председатель комитета:* Волков А.А.

*Первый заместитель председателя:* Пустовгар А.П.

*Заместители председателя:* Акимов П.А., Белостоцкий А.М., Сидоров В.Н.

*Члены комитета:* Гаряев Н.А., Дядьков А.А., Жучкова Г.В., Кайтуков Т.Б., Ковальчук О.А., Кофанов А.В., Мозгалева М.Л., Мондрус В.Л., Осипов Ю.В., Поддаева О.И., Самотесова Н.В., Соколов А.В., Тер-Мартirosян З.Г., Туснин А.Р., Фриштер Л.Ю., Штымов З.М.

## **Научный комитет.**

*Председатель комитета:* Травуш В.И.

*Заместители председателя:* Савостьянов В.Н.

*Члены комитета:* Алоян Р.М., Андреев В.И., Баенхаев А.В., Бальзанников М.И., Беккер А.Т., Бельский В.Е. (США), Белый М.В. (США), Булгаков В.Е. (США), Варапаев В.Н., Гайджуров П.П., Городецкий А.С. (Украина), Дмитриева Т.Л., Инжутов И.С., Карпенко Н.И., Кашеварова Г.Г., Коренева Е.Б., Косицын С.Б., Кусаинов А.А. (Казахстан), Лейбов Р.Л., Ляхович Л.С., Носков А.С., Осмоловский Н.П., Перельмутер А.В. (Украина), Петров В.В., Пшеничкина В.А., Рогачева Н.Н., Супрун А.Н., Трушин С.И., Туснин А.Р., Федосов С.В., Фиалко С.Ю. (Украина), Шапиро Г.И., Шапошников Н.Н., Ján Vujňák (Словакия), Qi Chengzhi (Китай), Marek Iwański (Польша), Markus König (Германия), Jerzy Zbigniew Piotrowski (Польша), Zbigniew Wójcicki (Польша)

## Программа конференции

**9<sup>30</sup> – 10<sup>00</sup> Регистрация участников**

**10<sup>00</sup> – 10<sup>15</sup> Открытие конференции**

### ДОКЛАДЫ:

**10<sup>15</sup> – 10<sup>30</sup> Численное моделирование уникальных зданий и сооружений  
Объекты и задачи (опыт 2013-2014 гг.)  
Белостоцкий А.М., член-корреспондент РААСН (Научно-исследовательский центр СтаДиО, г. Москва, Россия, Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)**

**10<sup>30</sup> – 10<sup>45</sup> Динамика формирования основных эксплуатационных характеристик деревянных конструкций с учетом циклически изменяющихся параметров внешней среды  
Федосов С.В., академик РААСН (Ивановский государственный политехнический университет, г. Иваново, Россия); Котлов В.Г. (Поволжский государственный технологический университет, г. Йошкар-Ола, Россия)**

**10<sup>45</sup> – 11<sup>00</sup> Развитие компьютерного моделирования напряженно-деформированного состояния строительных конструкций  
Абовский Н.П., почетный член РААСН; Инжутов И.С.; Енджиевский Л.В., член-корреспондент РААСН; Деордиев С.В.; Палагушкин В.И.; Максимова О.М.; Марчук Н.И. (Сибирский федеральный университет, г. Красноярск, Россия)**

**11<sup>00</sup> – 11<sup>15</sup> Разработка и верификация методики численного моделирования динамики нелинейной системы «оболочка резервуара - жидкость» при сейсмических воздействиях  
Белостоцкий А.М., член-корреспондент РААСН; Акимов П.А., член-корреспондент РААСН; Кайтуков Т.Б.; Афанасьева И.Н.; Вершинин В.В.; Усманов А.Р.; Щербина С.В. (Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)**

**11<sup>15</sup> – 11<sup>30</sup> Определение несущей способности перфорированных легких стальных тонкостенных конструкций (ЛСТК) на основе компьютерного моделирования  
Кашеварова Г.Г., советник РААСН; Косых П.А. (Пермский национальный исследовательский политехнический университет, г. Пермь, Россия)**

- 11<sup>30</sup> – 11<sup>45</sup> Конечноэлементное моделирование жизненного цикла преднапряженных железобетонных конструкций с учетом ползучести бетона  
Гайджуров П.П., советник РААСН; Маяцкая А.П.; Рамазанов И.Р. (Ростовский государственный строительный университет, г. Ростов-на-Дону, Россия)
- 11<sup>45</sup> – 12<sup>00</sup> Расчет преднапряженной контргрузом нити по методу конечных элементов в форме классического смешанного метода  
Игнатъев В.А., советник РААСН; Игнатъев А.В. (Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, г. Волгоград, Россия)
- 12<sup>00</sup> – 12<sup>15</sup> О чувствительности некоторых тонкостенных систем к начальным несовершенствам  
Косицын С.Б.; Мануйлов Г.А.; Бегичев М.М. (Московский государственный университет путей сообщения, г. Москва, Россия)
- 12<sup>15</sup> – 12<sup>30</sup> Численный анализ напряженно-деформированных состояний пересекающихся цилиндрических оболочек обделок тоннелей, взаимодействующих с окружающим массивом грунта, с учетом последовательности их возведения  
Косицын С.Б.; Чан Суан Линь (Московский государственный университет путей сообщения, г. Москва, Россия)
- 12<sup>30</sup> – 13<sup>00</sup> **КОФЕ-БРЕЙК**
- 13<sup>00</sup> – 13<sup>15</sup> Об одной задаче Лакса  
Радкевич Е.В. (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, г. Москва, Россия), Васильева О.А. (Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)
- 13<sup>15</sup> – 13<sup>30</sup> Возможности приложения уравнения Тимошенко и теории типа Тимошенко при воздействиях ударного характера  
Зверяев Е.М. (Московский авиационный институт (Национальный исследовательский университет), г. Москва, Россия)
- 13<sup>30</sup> – 13<sup>45</sup> Оценка критической продольной силы с учетом диссипации энергии  
Ларионов Е.А. (Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)
- 13<sup>45</sup> – 14<sup>00</sup> Численное моделирование процесса распространения волновых поверхностей в плоском теле после ударного воздействия  
Локтев А.А.; Залетдинов А.В. (Московский государственный университет путей сообщения, г. Москва, Россия)

- 14<sup>00</sup> – 14<sup>15</sup> Исследования конформности математических операций с решетчатыми функциями в механике твердого тела  
**Прокопьев В.И.; Хлыстунов М.С.; Могилюк Ж.Г. (Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)**
- 14<sup>15</sup> – 14<sup>30</sup> Проблема неопределенности данных цифрового мониторинга динамических перемещений зданий и сооружений  
**Хлыстунов М.С.; Прокопьев В.И.; Могилюк Ж.Г. (Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)**
- 14<sup>30</sup> – 14<sup>45</sup> Численно-аналитическое решение нестационарной неоднородной задачи теплопроводности  
**Сидоров В.Н., советник РААСН; Мацкевич С.М. (Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)**
- 14<sup>45</sup> – 15<sup>00</sup> Точная нелинейная теория упругих стержней. Вариационные постановки задач статики и устойчивости  
**Лалин В.В.; Кушова Д.А. (Санкт-Петербургский политехнический университет, г. Санкт-Петербург, Россия)**
- 15<sup>00</sup> – 15<sup>15</sup> Расчёт подкреплённых эвольвентных оболочек с помощью одной вариационно-разностной схемы  
**Кушнarenко И.В. (Российский университет дружбы народов, г. Москва, Россия)**
- 15<sup>15</sup> – 15<sup>30</sup> Dynamic model of a structure: validation and tuning (on the example of a cable stayed footbridge)  
**Z. Wójcicki; W. Pakos; J. Grosel (Wrocław University of Technology, Wrocław, Poland)**
- 15<sup>30</sup> – 15<sup>45</sup> Корректные вейвлет-реализации многоуровневых численно-аналитических методов расчета строительных конструкций  
**Акимов П.А., член-корреспондент РААСН; Моджтаба Аслами (Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)**
- 15<sup>45</sup> – 16<sup>00</sup> О применении дискретно-континуального метода конечных элементов для расчета строительных конструкций  
**Акимов П.А., член-корреспондент РААСН; Негрозов О.А. (Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)**
- 16<sup>00</sup> – 16<sup>30</sup> **КОФЕ-БРЕЙК**

- 16<sup>30</sup> – 16<sup>45</sup> Методы расчета пластин сложной формы  
**Коренева Е.Б.; Гросман В.Р. (Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)**
- 16<sup>45</sup> – 17<sup>00</sup> Применение модифицированных элементов Кельвина-Фойгта для гашения колебаний от сейсмических и вибрационных воздействий  
**Кузнецов С.В. (Институт проблем механики РАН, г. Москва, Россия), Худяков М.А. (ООО «НСУЦ «ЦМиР», г. Люберцы, Россия)**
- 17<sup>00</sup> – 17<sup>15</sup> Вероятностный подход к моделированию входных параметров в расчетах нагрузки на морские ледостойкие сооружения  
**Цуприк В.Г. (Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток, Россия)**
- 17<sup>15</sup> – 17<sup>30</sup> Оценка разрушения материала бетонных опор морских нефтегазовых сооружений льдом  
**Ким Л.В. (Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток, Россия)**
- 17<sup>30</sup> – 17<sup>45</sup> Дискретные и дискретно-континуальные методы локального решения краевых задач строительной механики  
**Акимов П.А., член-корреспондент РААСН; Мозгалева М.Л. (Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)**
- 17<sup>45</sup> – 18<sup>00</sup> Общая бифуркационная устойчивость и деформации крена высотных объектов, рассматриваемых как элемент системы «высотный объект – деформируемое основание»  
**Иноземцев В.К. (Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., г. Саратов, Россия)**
- 18<sup>00</sup> – 18<sup>15</sup> Компьютерное моделирование геотехнических систем при экспертизе технического состояния объектов культурного наследия  
**Редков В.И. (Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., г. Саратов, Россия)**
- 18<sup>15</sup> – 18<sup>30</sup> Оценка безопасности здания при запроектном воздействии  
**Барабаш М.С. (Национальный авиационный университет, г. Киев, Украина)**

**ФУРШЕТ**