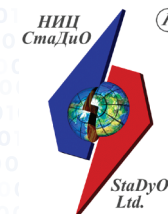


ВТОРОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ



IX МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ЗАДАЧИ И МЕТОДЫ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ И СООРУЖЕНИЙ» («ЗОЛОТОВСКИЕ ЧТЕНИЯ»)



РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТРАНСПОРТА
РУТ (МИИТ)



25-26 АВГУСТА 2021 ГОДА

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ, Г. МОСКВА, ЯРОСЛАВСКОЕ ШОССЕ, Д. 26

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Российская Федерация, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

25-26 августа 2021 года

Российская академия архитектуры и строительных наук проводит IX Международную научную конференцию «Задачи и методы компьютерного моделирования конструкций и сооружений» («Золотовские чтения»), посвященную 100-летнему юбилею Национального исследовательского Московского государственного строительного университета.

IX МЕЖДУНАРОДНАЯ
НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ЗАДАЧИ И МЕТОДЫ
КОМПЬЮТЕРНОГО
МОДЕЛИРОВАНИЯ
КОНСТРУКЦИЙ
И СООРУЖЕНИЙ»

ОРГАНИЗАТОРЫ
КОНФЕРЕНЦИИ

- **Российская академия архитектуры и строительных наук (РААСН)**
- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ)**»
- Закрытое акционерное общество «**Научно-исследовательский центр СтаДиО**» (НИЦ СтаДиО)
- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ))**»
- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**Московский архитектурный институт (государственная академия)**» (МАРХИ)
- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**Томский государственный архитектурно-строительный университет**» (ТГАСУ)

ТЕМАТИКА
И ЦЕЛИ КОНФЕРЕНЦИИ

Тематика докладов IX Международной научной конференции «Задачи и методы компьютерного моделирования конструкций и сооружений» («Золотовские чтения») включает актуальные проблемы разработки и применения современных подходов к моделированию строительных объектов при изысканиях, проектировании, строительстве, эксплуатации (мониторинге) и реконструкции, включая вопросы разработки и применения численных, численно-аналитических и аналитических методов расчета, применения 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. Модели конструктивно сложных материалов (композитов, нано-материалов и др.).
3. Материалы и конструкции в нестационарных физических условиях при сложных воздействиях.
4. Моделирование повреждаемости и разрушения материалов и конструкций. Математические модели в системах мониторинга зданий и сооружений.
5. Методы вычислительной математики в задачах строительной физики, численном и численно-аналитическом 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. Информационное и математическое моделирование в строительстве.
8. Дискуссия. Методические аспекты применения современных программных комплексов в учебном процессе. Место цифровых технологий, математического, информационного моделирования вычислительных методов прикладной механики в подготовке будущих инженеров-строителей и научных работников. Постановка задачи, выбор математической модели, выбор расчётной модели, анализ результатов.

ИНФОРМАЦИОННОЕ
СОПРОВОЖДЕНИЕ

Официальный сайт Российской академии архитектуры и строительных наук
www.raasn.ru

**Официальный сайт Национального исследовательского
Московского государственного строительного университета**
www.mgsu.ru

International Journal for Computational Civil and Structural Engineering

(«Международный журнал по расчету гражданских и строительных конструкций») входит в базу цитирования Scopus, в Перечень ВАК при Минобрнауки России ведущих рецензируемых научных изданий; входит в базу данных Russian Science Citation Index (RSCI), интегрированную с платформой Web of Science

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ
КОНФЕРЕНЦИИ

Травуш Владимир Ильич,

академик РААСН, профессор, доктор технических наук, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, Заслуженный строитель Российской Федерации, Почетный строитель России, Почетный строитель Москвы, Лауреат Премии Совета Министров СССР, трижды Лауреат Премии Правительства Российской Федерации

НАУЧНЫЙ КОМИТЕТ
КОНФЕРЕНЦИИ

Председатель комитета: Травуш В.И.

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

Члены комитета: Алехин В.Н., Алоян Р.М., Андреев В.И., Ахметов В.К., Барабаш М.С. (Украина), Беккер А.Т., Бобылев В.Н., Власов В.А., Гайджуров П.П., Галишникова В.В., Городецкий А.С. (Украина), Гурьев В.В., Дмитриева Т.Л., Еремеев П.Г., Ерофеев В.Т., Есаулов Г.В., Жаворонок С.И., Зылев В.Б., Ильичев В.А., Кабанцев О.В., Кайтуков Т.Б., Каприелов С.С., Карпенко Н.И., Кашеварова Г.Г., Колчунов В.И., Коренева Е.Б., Косицын С.Б., Круглов В.М., Крылов С.Б., Кусаинов А.А. (Казахстан), Лалин В.В., Лейбов Р.Л., Ляхович Л.С., Мозгалева М.Л., Мондрус В.Л., Нестеров И.В., Никитина Н.С., Носков А.С., Орлов А.К., Осипов Ю.В., Осмоловский Н.П., Парфентьева Н.А., Перельмутер А.В. (Украина), Петров В.В., Потапов А.Н., Прокопьев В.И., Пшеничкина В.А., Пятикрестовский К.П., Рыбнов Е.И., Савостьянов В.Н., Селяев В.П., Соколова Ю.А., Супрун А.Н., Теличенко В.И., Тер-Мартirosян А.З., Тер-Мартirosян З.Г., Трещев А.А., Туснин А.Р., Федоров В.С., Федорова Н.В., Федорова Н.Н., Федосов С.В., Фиалко С.Ю. (Польша, Украина), Чентемиров Г.М., Чернышов Е.М., Шапиро Г.И., Шепитько Т.В., Mojtaba Aslami (Иран), Mikhail Belyi (США), Ján Vujňák (Словакия), Vitaly Bulgakov (США), Qi Chengzhi (Китай), Charles El-Nouty (Франция), Darya Filatova (Франция), Jacek Grosel (Польша), Marek Iwanski (Польша), Konstantin Khenokh (США), Markus Konig (Германия), Zbigniew Wójcicki (Польша), Artur Zbiciak (Польша).

Секретариат: Нагибович А.И. (руководитель), Дмитриев Д.С., Павлов А.С.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ
КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Сопредседатели комитета: Акимов П.А., Белостоцкий А.М., Сидоров В.Н.

Члены комитета: Алехин В.Н., Афанасьева И.Н., Баенхаев А.В., Волгин В.В., Гагин А.В., Галишникова В.В., Горбунов В.Н., Горячевский О.С., Дмитриев Д.С., Дорошенко А.В., Дядченко Ю.Н., Евстратов В.С., Кайтуков Т.Б., Косицын С.Б., Маляренко А.А., Матвеев Д.А., Мещулов Н.В., Молчанова И.П., Нагибович А.И., Нежникова Е.В., Павлов А.С., Тимакова Г.Б., Чаускин А.Ю., Чентемиров Г.М., Шапиро Г.И., Штымов З.М.

Секретариат: Горячевская А.С. (руководитель), Негрозова И.Ю.

Конференция проводится в рамках реализации Программы деятельности Российской академии архитектуры и строительных наук на 2021 год, в том числе в части мероприятий Научного совета РААСН «Цифровые технологии в строительстве и архитектуре» и регионального академического научно-образовательного центра на базе Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования «Томский государственный архитектурно-строительный университет», а также Плана мероприятий по подготовке и проведению 100-летнего юбилея Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет».

25.08.2021. Зал Ученого совета НИУ МГСУ.

Пленарные доклады и Секция № 1

9³⁰ – 10⁰⁰

Регистрация участников

(1 этаж Административного корпуса)

10⁰⁰ – 10³⁰

Открытие конференции (Зал Ученого совета НИУ МГСУ)

Приветственное слово ректора НИУ МГСУ, и.о. вице-президента РААСН по направлению «Фундаментальные научные исследования», академика РААСН, профессора, доктора технических наук П.А. Акимова

Приветственное слово почетного президента МИСИ-МГСУ, первого вице-президента РААСН, академика РААСН, профессора, доктора технических наук В.И. Теличенко

Приветственное слово вице-президента РААСН по направлению «Строительные науки», академика РААСН, профессора, доктора технических наук В.И. Травуша

Приветственное слово академика-секретаря Отделения строительных наук РААСН, академика РААСН, профессора, доктора технических наук Н.И. Карпенко

Пленарные доклады, 1-я часть

(Зал Ученого совета НИУ МГСУ, 1 этаж Административного корпуса)

Модераторы: *академик РААСН, профессор, доктор технических наук **Н.И. Карпенко**;
академик РААСН, профессор, доктор технических наук **В.С. Федоров***

10³⁰ – 11⁰⁰

Научная школа Золотова Александра Борисовича: состояние и перспективы
академик РААСН, профессор, доктор технических наук **П.А. Акимов** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия; Российская академия архитектуры и строительных наук, г. Москва, Россия); член-корреспондент РААСН, профессор, доктор технических наук **А.М. Белостоцкий** (ЗАО НИЦ СтаДиО, г. Москва, Россия);

Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия; Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва, Россия); член-корреспондент РААСН, профессор, доктор технических наук **В.Н. Сидоров** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия; Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва, Россия); советник РААСН, доцент, кандидат технических наук **Т.Б. Кайтуков** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия); профессор, доктор технических наук **М.Л. Мозгалева** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия); кандидат технических наук **И.Н. Афанасьева** (University of Florida, Gainesville, Флорида, США); кандидат технических наук **А.И. Нагибович** (ЗАО НИЦ СтаДиО, г. Москва, Россия, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия); **О.С. Горячевский** (ЗАО НИЦ СтаДиО, г. Москва, Россия, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)

11⁰⁰ – 11³⁰

Нелокальные модели демпфирующих свойств конструкций из композитных материалов

член-корреспондент РААСН, профессор, доктор технических наук **В.Н. Сидоров** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия; Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва, Россия); доцент, кандидат технических наук **Е.С. Бадьина** (Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва, Россия; Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)

11³⁰ – 12⁰⁰

О проблемах расчетной оценки сейсмостойкости

иностраннный член РААСН, профессор, доктор технических наук **А.В. Перельмутер** (НПО СКАД Софт, г. Киев, Украина); профессор, доктор технических наук **О.В. Кабанцев** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)

12⁰⁰ – 12³⁰

Кофе-брейк (Зал Ученого совета НИУ МГСУ)

Пленарные доклады, 2-я часть

(Зал Ученого совета НИУ МГСУ, 1 этаж Административного корпуса)

12³⁰ – 13⁰⁰

1. *О потере устойчивости упругих сжатых стержней уголкового профиля.*
2. *О потере устойчивости оболочек и рам в упругопластической стадии.*
3. *Ошибки замены небифуркационных задач устойчивости рам на бифуркационные.*

советник РААСН, профессор, доктор технических наук **С.Б. Косицын** (Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва, Россия); доцент, кандидат технических наук **Г.А. Мануйлов** (Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва, Россия); доцент, кандидат технических наук **М.М. Бегичев** (Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва, Россия)

13⁰⁰ – 13³⁰

Waterproofing Membranes Reliability Analysis by AI-based Algorithms

профессор, доктор физико-математических наук **Д.В. Филатова** (P-A-R-I-S, CHArt, EPHE, г. Париж, Франция); профессор **Charles El-Nouty** (Universite Sorbonne Paris Nord, г. Париж, Франция)

13³⁰ – 14⁰⁰

К верификации ПК MicroFe / СтаДиКон. обобщение линейно-спектрального метода для расчета сооружений на сейсмические и другие динамические воздействия

профессор, доктор технических наук **В.А. Семенов** (ООО Техсофт, г. Москва, Россия), кандидат технических наук **В.Л. Лебедев** (ООО Техсофт, г. Москва, Россия)

14⁰⁰ – 14³⁰

Научно-техническое сопровождение уникальных и особо ответственных зданий и сооружений на всех этапах их жизненного цикла

член-корреспондент РААСН, профессор, доктор технических наук **А.М. Белостоцкий** (ЗАО НИЦ СтаДиО, г. Москва, Россия; Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия), кандидат технических наук **Д.С. Дмитриев** (ЗАО НИЦ СтаДиО, г. Москва, Россия), кандидат технических наук **А.И. Нагибович** (ЗАО НИЦ СтаДиО, г. Москва, Россия, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия); **О.С. Горячевский** (ЗАО НИЦ СтаДиО, г. Москва, Россия, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)

14³⁰ – 15⁰⁰ *Метод контурных усилий в статике стержневых систем*
профессор, доктор технических наук **В.В. Лалин** (Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург, Россия); **Х.Х. Нго** (Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург, Россия)

15⁰⁰ – 16⁰⁰ *Обед (столовая «Грабли»)*

Секционные доклады, секция №1
(Зал Ученого совета НИУ МГСУ, 1 этаж Административного корпуса)

Модераторы: *член-корреспондент РААСН, профессор, доктор технических наук **А.М. Белостоцкий**;
советник РААСН, профессор, доктор физико-математических наук **М.В. Шитикова***

16⁰⁰ – 16¹⁵ *Энергетические свойства симметричных деформируемых систем*
профессор, кандидат технических наук **Л.Ю. Ступишин** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия); член-корреспондент РААСН, профессор, доктор технических наук **В.Л. Мондрус** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)

16¹⁵ – 16³⁰ *Применение метода итераций для расчета железобетонных сжато-изгибаемых элементов на основе нелинейной деформационной модели*
Н.Н. Баглаев (АО «КТБ Железобетон», г. Москва, Россия); **А.А. Давидюк** (АО «КТБ Железобетон», г. Москва, Россия); кандидат технических наук **А.В. Шевченко** (АО «КТБ Железобетон», г. Москва, Россия)

16³⁰ – 16⁴⁵ *Анализ применения современных моделей грунта при исследовании разжижения основания*
профессор, доктор технических наук **А.З. Тер-Мартirosян** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия); доцент, кандидат технических наук **В.В. Сидоров** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия); **Ле Дык Ань** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)

ПРОГРАММА
КОНФЕРЕНЦИИ

- 16⁴⁵ – 17⁰⁰ *Научно-техническая экспертиза проектирования сложных строительных объектов*
кандидат технических наук **Д.С. Дмитриев** (ЗАО НИЦ СтаДиО, г. Москва, Россия)
- 17⁰⁰ – 17¹⁵ *Прочность слоистых композитных пластин с тетракиральными сотами при статическом изгибе*
советник РААСН, профессор, доктор физико-математических наук **М.В. Шитикова** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия); **А.В. Мазаев** (Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия)
- 17¹⁵ – 17³⁰ *Анализ влияния влагосодержания на удельный показатель и кинетику накопления повреждений в структуре полимерных материалов в процессе натурального климатического старения*
академик РААСН, профессор, доктор технических наук **В.П. Селяев** (Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва, г. Саранск, Россия), советник РААСН, профессор, доктор технических наук **Т.А. Низина** (Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва, г. Саранск, Россия)
- 17³⁰ – 17⁴⁵ *Моделирование динамического воздействия на наземное сооружение от воздействий метрополитена*
профессор, доктор технических наук **М.С. Барабаш** (ООО «ЛИРА САПР», Национальный авиационный университет, г. Киев, Украина); **Б.Ю. Писаревский** (Национальный авиационный университет, г. Киев, Украина)
- 17⁴⁵ – 18⁰⁰ *Применение среды визуального программирования Dynato при проектировании в ПК Autodesk Revit*
советник РААСН, профессор, доктор технических наук **Т.А. Низина** (Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва, г. Саранск, Россия)

26.08.2021. Зал Ученого совета НИУ МГСУ и НОЦ КМ им. А.Б. Золотова.

Секции № 2 и №3

- 9³⁰ – 10⁰⁰ *Регистрация участников (1 этаж Административного корпуса)*
- 10⁰⁰ – 10¹⁵ *Приветственное слово (Зал Ученого совета НИУ МГСУ, 1 этаж Административного корпуса)*

Секция № 2

(Зал Ученого совета НИУ МГСУ, 1 этаж Административного корпуса)

Модераторы: профессор, доктор технических наук **О.В. Кабанцев**;
профессор, доктор технических наук **В.В. Лалин**

- 10¹⁵ – 10³⁰ *Анализ весового совершенства симметричных и антисимметричных укладок слоистого композиционного материала*
Э.М. Тыгаев (Московский авиационный институт, г. Москва, Россия)
- 10³⁰ – 10⁴⁵ *Применение наномодифицированного карбоната кальция в качестве бактерицидной добавки для бетона*
К.Б. Шарафутдинов (Пермский национальный исследовательский политехнический университет, г. Пермь, Россия)
- 10⁴⁵ – 11⁰⁰ *«Нодовое» проектирование параметрических конструкций архитектурно-пространственной среды города*
доцент, кандидат технических наук **Е.В. Кетова** (Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), г. Новосибирск, Россия); **Н.А. Бурило** (Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), г. Новосибирск, Россия); **Е.С. Логачев** (Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), г. Новосибирск, Россия); **Ю.А. Калпакова** (Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), г. Новосибирск, Россия)

- 11⁰⁰ – 11¹⁵ *Неадекватные заимствования теории расчета железобетона, правил и принципов классической механики*
главный научный сотрудник, доктор технических наук **Р.С. Санжаровский** (Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан, Казахстан); профессор, доктор технических наук **Т. Тер-Эммануильян** (Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва, Россия); доктор экономических наук **А.Д. Беглов** (Администрация Санкт-Петербурга, г. Санкт-Петербург, Россия)
- 11¹⁵ – 11³⁰ *Расчет на прогрессирующее обрушение методом Альтернативного Пути по нормам США (UFC 4-023-03, GSA 2016)*
Д.Ю. Дробот (ЗАО «НСК», г. Москва, Россия)
- 11³⁰ – 12⁰⁰ *Кофе-брейк (Зал ученого совета)*
- 12⁰⁰ – 12¹⁵ *Учет длительного деформирования железобетонного каркаса здания при защите от прогрессирующего обрушения*
доцент, кандидат технических наук **Н.Б. Андросова** (Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева, г. Орел, Россия); академик РААСН, профессор, доктор технических наук **В.И. Колчунов** (Юго-Западный государственный университет, г. Курск, Россия; Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)
- 12¹⁵ – 12³⁰ *Расчетный анализ вариантов защиты монолитных каркасов многоэтажных зданий с плоскими перекрытиями от прогрессирующего обрушения*
В.С. Московцева (Юго-Западный государственный университет, г. Курск, Россия), **О.Б. Бушова** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия); **Д.И. Жуков** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)
- 12³⁰ – 12⁴⁵ *Расчёт каркасных зданий на прогрессирующее разрушение во временной области*
А.В. Капля (ООО «ПИК-Проект», г. Москва, Россия); кандидат технических наук **А.В. Дудченко** (ООО «ПИК-Проект», г. Москва, Россия); **А.В. Близнец** (ООО «ПИК-Проект», г. Москва, Россия)

- 12⁴⁵ – 13⁰⁰ *Численные исследования формирования НДС и трещинообразования железобетонных плит при продавливании*
профессор, доктор технических наук **О.В. Кабанцев** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия); член-корреспондент РААСН, профессор, доктор технических наук **С.Б. Крылов** (НИИЖБ имени А.А. Гвоздева АО «НИЦ «Строительство», г. Москва, Россия); **С.В. Трофимов** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)
- 13⁰⁰ – 13¹⁵ *Научно-техническое сопровождение на этапах строительства (ввода в эксплуатацию) и реконструкции*
кандидат технических наук **А.И. Нагибович** (ЗАО НИЦ СтаДиО, г. Москва, Россия, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)
- 13¹⁵ – 14¹⁵ *Обед (столовая «Грабли»)*
- Модераторы:** *член-корреспондент РААСН, профессор, доктор технических наук **С.Б. Крылов**;
член-корреспондент РААСН, профессор, доктор технических наук **В.Н. Сидоров***
- 14¹⁵ – 14³⁰ *Адаптивные мультифизические математические модели бетонных ГТС в основе систем их мониторинга. Пример реализации уточнённой конечноэлементной модели гидроузла СШГЭС*
С.О. Петряшев (ЗАО НИЦ СтаДиО, г. Москва, Россия)
- 14³⁰ – 14⁴⁵ *Методика идентификации параметров жесткости конечноэлементных моделей конструкций. Результаты апробации методики на стендах «Конструктор» и «Этажерка»*
кандидат технических наук **П.И. Новиков** (ЗАО НИЦ СтаДиО, г. Москва, Россия)
- 14⁴⁵ – 15⁰⁰ *Живучесть сборно-монолитной конструктивной системы гражданских зданий при особых аварийных воздействиях*
доцент, кандидат технических наук **П.А. Кореньков** (Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского, г. Симферополь, Россия); доцент, кандидат технических наук **С.С. Федоров** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)

- 15⁰⁰ – 15¹⁵ *Расчетная схема железобетонных конструкций круглого поперечного сечения при сложном предельном сопротивлении - кручении с изгибом*
иностраный член РААСН, профессор, доктор технических наук **Вл.И. Колчунов** (Юго-Западный государственный университет, г. Курск, Россия), **С.А. Булкин** (ЗАО «Городской проектный институт жилых и общественных зданий», г. Москва, Россия)
- 15¹⁵ – 15³⁰ *Исследование НДС железобетонной балки прямоугольного сечения при действии кручения с изгибом*
С.А. Булкин (ЗАО «Городской проектный институт жилых и общественных зданий», г. Москва, Россия)
- 15³⁰ – 15⁴⁵ *Моделирование динамического поведения висячей комбинированной системы на основе вязкоупругой модели с дробными производными при действии подвижной нагрузки в условиях внутреннего и внешнего резонансов*
советник РААСН, профессор, доктор физико-математических наук **М.В. Шитикова** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия); **А.Л. Катембо** (Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия); кандидат технических наук **Канду В.В.** (Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия);
- 15⁴⁵ – 16⁰⁰ *Локализация зоны повреждений железобетонных перекрытий методом угловых инклинометров при мониторинге*
кандидат технических наук **А.Н. Плотников** (Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова, г. Чебоксары, Россия); **М.Ю. Иванов** (Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова, г. Чебоксары, Россия)
- 16⁰⁰ – 16¹⁵ *Автоматизированный выбор варианта геодезического купола с использованием рабочей станции в двухмониторной конфигурации*
доцент, кандидат технических наук **А.Я. Лахов** (Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, г. Нижний Новгород, Россия); профессор, доктор физико-математических наук **А.Н. Супрун**

- 16¹⁵ – 16³⁰ *Особое предельное состояние в железобетонных каркасах многоэтажных зданий с элементами, усиленными косвенным армированием*
доцент, кандидат технических наук **П.А. Кореньков** (Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского, г. Симферополь, Россия); **Фан Динь Гуок** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)
- 16³⁰ – 16⁴⁵ *Особенности определения параметров напряженно-деформированного состояния в изгибаемых железобетонных элементах с различными типами контакта армирования и бетона*
доцент, кандидат технических наук **А.Л. Балушкин** (Ярославский государственный технический университет, г. Ярославль, Россия)
- 16⁴⁵ – 17⁰⁰ *О прицельном регулировании спектра частот собственных колебаний упругих пластин с конечным числом степеней свободы масс путем введения дополнительных обобщенных кинематических устройств*
академик РААСН, профессор, доктор технических наук **Л.С. Ляхович** (Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск, Россия); академик РААСН, профессор, доктор технических наук **П.А. Акимов** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия; Российская академия архитектуры и строительных наук, г. Москва, Россия)
- 17⁰⁰ – 17¹⁵ *О прицельном регулировании спектра частот собственных колебаний упругих пластин с конечным числом степеней свободы масс путем наложения дополнительных связей*
академик РААСН, профессор, доктор технических наук **Л.С. Ляхович** (Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск, Россия); академик РААСН, профессор, доктор технических наук **П.А. Акимов** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия; Российская академия архитектуры и строительных наук, г. Москва, Россия)

Секция № 3

(НОЦ КМ им. А.Б. Золотова, 2 этаж Корпуса младших курсов, комн. 211)

Модераторы: *член-корреспондент РААСН, профессор, доктор технических наук **В.Л. Мондрус**;
профессор, доктор технических наук **В.А. Семенов***

- $10^{15} - 10^{30}$ *Автоматизированное моделирование и расчет синусоидальных решетчатых покрытий*
профессор, доктор технических наук **А.А. Свентиков** (Воронежский государственный
технический университет, г. Воронеж, Россия); **Д.Н. Кузнецов** (Воронежский государственный
технический университет, г. Воронеж, Россия)
- $10^{30} - 10^{45}$ *К верификации ПК MicroFe / СтаДиКон. Модифицированный метод Ритца для динамического
расчета на прогрессирующее разрушение*
профессор, доктор технических наук **В.А. Семенов** (ООО Техсофт, г. Москва, Россия); кандидат
технических наук **В.Л. Лебедев** (ООО Техсофт, г. Москва, Россия); **С.А. Трубников** (ООО Техсофт,
г. Москва, Россия)
- $10^{45} - 11^{00}$ *К верификации ПК MicroFe / СтаДиКон. Опасные направления при динамических и соответству-
ющих им квазистатических нагрузках*
профессор, доктор технических наук **В.А. Семенов** (ООО Техсофт, г. Москва, Россия); кандидат
технических наук **В.Л. Лебедев** (ООО Техсофт, г. Москва, Россия); **С.А. Трубников** (ООО Техсофт,
г. Москва, Россия)
- $11^{00} - 11^{15}$ *К верификации ПК MicroFe / СтаДиКон. Учет волнового характера сейсмического воздействия
при расчетах на прочность строительных конструкций*
профессор, доктор технических наук **В.А. Семенов** (ООО Техсофт, г. Москва, Россия); кандидат
технических наук **В.Л. Лебедев** (ООО Техсофт, г. Москва, Россия)
- $11^{15} - 11^{30}$ *Численное моделирование нестационарных волн напряжений в деформируемых телах*
профессор, доктор технических наук **В.К. Мусаев** (Российский университет транспорта (МИИТ),
г. Москва, Россия)

- 11³⁰ – 12⁰⁰ *Кофе-брейк (НОЦ КМ им. А.Б. Золотова)*
- 12⁰⁰ – 12¹⁵ *Анализ нелинейного статико-динамического деформирования железобетонных рам в запредельных состояниях*
советник РААСН, профессор, доктор технических наук **Н.В. Федорова** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия); кандидат технических наук **Ву Нгок Туен** (Юго-Западный государственный университет, г. Курск, Россия); **М.Д. Медянкин** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)
- 12¹⁵ – 12³⁰ *Параметры деформирования железобетонной внецентренно сжатой колонны при догрузке ударной нагрузкой*
доцент, кандидат технических наук **С.Ю. Савин** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия); академик РААСН, профессор, доктор технических наук **В.И. Колчунов** (Юго-Западный государственный университет, г. Курск, Россия); Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)
- 12³⁰ – 12⁴⁵ *Комплексная верификация нелинейных геомеханических моделей материалов в программном комплексе ANSYS*
С.Г. Саиян (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)
- 12⁴⁵ – 13⁰⁰ *Численный анализ гидродинамической устойчивости вихря Бэтчелора*
профессор, доктор технических наук **В.К. Ахметов** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)
- 13⁰⁰ – 13¹⁵ *Численное моделирование аэродинамической неустойчивости строительных конструкций*
И.Ю. Негрозова (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия); член-корреспондент РААСН, профессор, доктор технических наук **А.М. Белостоцкий** (ЗАО НИЦ СтаДиО, г. Москва, Россия; Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия); кандидат

технических наук **И.Н. Афанасьева** (University of Florida, Gainesville, Флорида, США);
О.С. Горячевский (ЗАО НИЦ СтаДиО, г. Москва, Россия; Национальный исследовательский
Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)

13¹⁵ – 14¹⁵ *Обед (столовая «Габли»)*

Модераторы: *советник РААСН, профессор, доктор технических наук **С.Б. Косицын**;
профессор, советник РААСН, доктор технических наук **Н.В. Федорова***

14¹⁵ – 14³⁰ *Методы моделирования снегонакопления на покрытиях сооружений произвольной формы.
Нормативный подход и физические эксперименты*
О.С. Горячевский (ЗАО НИЦ СтаДиО, г. Москва, Россия; Национальный исследовательский
Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия); **Н.А. Бритиков**
(Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва, Россия; Национальный исследовательский
Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)

14³⁰ – 14⁴⁵ *Методы моделирования снегонакопления на покрытиях сооружений произвольной формы.
Математическое моделирование*
Н.А. Бритиков (Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва, Россия; Национальный
исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия);
О.С. Горячевский (ЗАО НИЦ СтаДиО, г. Москва, Россия; Национальный исследовательский
Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)

14⁴⁵ – 15⁰⁰ *Конечные элементы для расчета пластин Рейсснера–Миндлина с совместной интерполяцией
перемещений и углов поворота (IJDR)*
старший научный сотрудник, кандидат технических наук **В.С. Карпиловский** (ООО ScadGroup,
г. Киев, Украина)

15⁰⁰ – 15¹⁵ *О влиянии поэтапно возводимой цилиндрической оболочки на НДС существующей близлежащей
оболочки и их единого окружающего основания*
советник РААСН, профессор, доктор технических наук **С.Б. Косицын** (Российский университет

транспорта (МИИТ), г. Москва, Россия), **В.Ю. Акулич** (Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва, Россия)

15¹⁵ – 15³⁰ *Пример постепенного преобразования основной системы уравнений метода дополнительных конечных элементов*
доцент, кандидат технических наук, **А.В. Ермакова** (Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, Россия)

15³⁰ – 15⁴⁵ *Неклассические методы определения критических сил сжатых стержней*
профессор, доктор технических наук **Х.П. Культербаев** (Северо-Кавказский Федеральный университет, г. Ставрополь, Россия; Северо-Кавказский центр математических исследований, г. Ставрополь, Россия)

15⁴⁵ – 16⁰⁰ *Исследование температурных деформаций оконных блоков ПВХ методом конечно-элементного моделирования*
доцент, кандидат технических наук **А.П. Константинов** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия), **И.С. Аксенов** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)

16⁰⁰ – 16¹⁵ *Геометрические представления кривых равновесия сжатой подкрепленной пластины*
советник РААСН, профессор, доктор технических наук **С.Б. Косицын** (Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва, Россия); доцент, кандидат технических наук **Г.А. Мануйлов** (Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва, Россия); **И.Е. Грудцына** (Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва, Россия)

16¹⁵ – 16³⁰ *О локализации решения краевой задачи для уравнения Пуассона на основе В-сплайнов в рамках дискретно-континуального метода конечных элементов*
профессор, доктор технических наук **М.Л. Мозгалева** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия); академик РААСН, профессор, доктор технических наук **П.А. Акимов** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия; Российская академия

архитектуры и строительных наук, г. Москва, Россия); советник РААСН, доцент, кандидат технических наук **Т.Б. Кайтуков** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)

16³⁰ - 16⁴⁵

Критерий динамической прочности предварительно напряженных железобетонных конструкций при сложном сопротивлении

Т.А. Ильющенко (Юго-Западный государственный университет, г. Курск, Россия); советник РААСН, профессор, доктор технических наук **Н.В. Федорова** (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва, Россия)

16⁴⁵ - 17⁰⁰

Временной анализ конструктивно-нелинейной системы с односторонними связями

профессор, доктор технических наук **А.Н. Потапов** (Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, Россия), **Н.Т. Тазеев** (Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, Россия)

Фуршет

До 1 сентября 2021 года Научный комитет представит избранные доклады к публикации в одном из следующих научных журналов.

International Journal for Computational Civil and Structural Engineering («Международный журнал по расчету гражданских и строительных конструкций») (руководитель издания – академик РААСН, профессор, доктор технических наук В.И. Травуш; главный редактор – член-корреспондент РААСН, профессор, доктор технических наук В.Н. Сидоров), входящего в международную базу данных Scopus, в базу данных Russian Science Citation Index на платформе Web of Science, в Перечень ВАК при Минобрнауки России рецензируемых научных изданий по следующим специальностям:

01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела (технические науки);

05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (технические науки);

05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения (технические науки);

05.23.02 – Основания и фундаменты, подземные сооружения (технические науки);

05.23.05 – Строительные материалы и изделия (технические науки);

05.23.07 – Гидротехническое строительство (технические науки);

05.23.17 – Строительная механика (технические науки).

С правилами оформления материалов можно ознакомиться на сайте журнала (ijccse.iasv.ru); ISSN: 2587-9618 (Print), 2588-0195 (Online); DOI: 10.22337/2587-9618.

Избранные доклады по решению Научного комитета конференции будут также представлены для опубликования в следующих рецензируемых научных журналах (с переоформлением указанных докладов в виде статей):

«Academia. Архитектура и строительство» (главный редактор – академик РААСН, профессор, доктор архитектуры Г.В. Есаулов; заместитель главного редактора – академик РААСН, профессор, доктор технических наук П.А. Акимов) – входит в Перечень ВАК при Минобрнауки России рецензируемых научных изданий по следующим специальностям:

- 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения (технические науки);
- 05.23.02 – Основания и фундаменты, подземные сооружения (технические науки);
- 05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение (технические науки);
- 05.23.05 – Строительные материалы и изделия (технические науки);
- 05.23.08 – Технология и организация строительства (технические науки);
- 05.23.17 – Строительная механика (технические науки);
- 05.23.20 – Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия (архитектура);
- 05.23.21 – Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности (архитектура);
- 05.23.22 – Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов (архитектура);
- 07.00.10 – История науки и техники (архитектура);
- 17.00.04 – Изобразительное и декоративно-прикладное искусство и архитектура (искусствоведение).

С правилами оформления материалов можно ознакомиться на сайте журнала (aac.raasn.ru) и на сайте РААСН (raasn.ru); ISSN: 2077-9038; DOI: 10.22337/2077-9038;

«Вестник МГСУ» (главный редактор – академик РААСН, профессор, доктор технических наук В.И. Теличенко) – входит в базу данных Russian Science Citation Index на платформе Web of Science, в Перечень ВАК при Минобрнауки России рецензируемых научных изданий по следующим специальностям:

- 05.02.22 – Организация производства (строительство) (технические науки);
- 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения (технические науки);
- 05.23.02 – Основания и фундаменты, подземные сооружения (технические науки);
- 05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение (технические науки);
- 05.23.04 – Водоснабжение канализация, строительные системы охраны водных ресурсов (технические науки);
- 05.23.05 – Строительные материалы и изделия (технические науки);
- 05.23.07 – Гидротехническое строительство (технические науки);
- 05.23.08 – Технология и организация строительства (технические науки);
- 05.23.16 – Гидравлика и инженерная гидрология (технические науки);
- 05.23.17 – Строительная механика (технические науки);
- 05.23.19 – Экологическая безопасность строительства и городского хозяйства (технические науки);
- 05.23.20 – Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия (технические науки, архитектура);
- 05.23.21 – Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности (технические науки, архитектура);

05.23.22 – Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов (технические науки, архитектура);
08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности) (экономические науки).
С правилами оформления материалов можно ознакомиться на сайте журнала (vestnikmgsu.ru); ISSN: 2304-6600 (Online), 1997-0935 (Print);
DOI: 10.22337/2077-9038);

«Строительство и реконструкция» (главный редактор – академик РААСН, профессор, доктор технических наук В.И. Колчунов) – входит в Перечень ВАК при Минобрнауки России рецензируемых научных изданий по следующим специальностям:

05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения (технические науки);
05.23.02 – Основания и фундаменты, подземные сооружения (технические науки);
05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение (технические науки);
05.23.05 – Строительные материалы и изделия (технические науки);
05.23.08 – Технология и организация строительства (технические науки);
05.23.17 – Строительная механика (технические науки);
05.23.19 – Экологическая безопасность строительства и городского хозяйства (технические науки);
05.23.21 – Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности (технические науки);
05.23.22 – Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов (технические науки).
С правилами оформления материалов можно ознакомиться на сайте журнала (oreluniver.ru/science/journal/sir); ISSN: 2073-7416;

«Строительство: наука и образование» (главный редактор – профессор, доктор технических наук А.Р. Туснин) – входит в Перечень ВАК при Минобрнауки России рецензируемых научных изданий по следующим специальностям:

05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения (технические науки);
05.23.02 – Основания и фундаменты, подземные сооружения (технические науки);
05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение (технические науки);
05.23.04 – Водоснабжение канализация, строительные системы охраны водных ресурсов (технические науки);
05.23.05 – Строительные материалы и изделия (технические науки);
05.23.07 – Гидротехническое строительство (технические науки);
05.23.08 – Технология и организация строительства (технические науки);
05.23.16 – Гидравлика и инженерная гидрология (технические науки);
05.23.17 – Строительная механика (технические науки);
05.23.19 – Экологическая безопасность строительства и городского хозяйства (технические науки);
05.23.20 – Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия (архитектура);
05.23.21 – Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности (архитектура);
05.23.22 – Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов (технические науки).
С правилами оформления материалов можно ознакомиться на сайте журнала (nso-journal.ru/index.php/sno); ISSN: 2305-5502 (Online).

Российская академия архитектуры и строительных наук (РААСН):

- и.о. вице-президента РААСН по направлению «Фундаментальные исследования» **Акимов Павел Алексеевич** (тел. +7 (495) 625-71-63, факс +7 (495) 650-27-31, e-mail: pavel.akimov@gmail.com, akimov@raasn.ru);
- председатель Научного совета РААСН «Цифровые технологии в строительстве и архитектуре» **Сидоров Владимир Николаевич** (e-mail: sidorov.vladimir@gmail.com).

Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ):

- советник при ректорате НИУ МГСУ **Сидоров Владимир Николаевич** (тел. +7 (495) 287-49-14, вн. 1343; e-mail: SidorovVN@mgsu.ru);
- начальник Управления научной политики НИУ МГСУ **Дорошенко Анна Валерьевна** (тел. +7 (495) 287-49-14, вн. 2393; e-mail: DoroshenkoAV@mgsu.ru);
- научный руководитель Научно-образовательного центра компьютерного моделирования уникальных зданий, сооружений и комплексов им. А.Б. Золотова НИУ МГСУ **Белостоцкий Александр Михайлович** (e-mail: amb@stadyo.ru).

Научно-исследовательский центр СтаДиО:

- генеральный директор **Белостоцкий Александр Михайлович** (тел. +7 (499) 706-88-10, e-mail: stadyo@stadyo.ru).

