



Научно-техническое сопровождение проектирования строительных (гражданских, промышленных, транспортных и др.) объектов повышенного уровня ответственности. Защита проектной документации в государственной экспертизе.



Методология и разбор реальных объектов и задач из опыта НИЦ СтаДиО: требования, практика, рекомендации, обсуждение.

5 декабря 2019 года
Москва, БЦ «Capital Tower», 1-я Брестская, 29/22

Семинар проводят:

Специализации и научные интересы

<ul style="list-style-type: none"> Александр Михайлович Белостоцкий 	<p>генеральный директор ЗАО НИЦ СтаДиО, д.т.н., профессор, член-корр. РААСН</p>	<p>Руководитель научно-практической школы математического моделирования при оценке и прогнозе безопасности уникальных и высокоответственных объектов на всех этапах их жизненного цикла.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Дмитрий Сергеевич Дмитриев 	<p>руководитель отдела расчетных исследований</p>	<p>Промышленные объекты повышенной опасности, энергетические объекты, ГТС, спортивные сооружения и др. уникальные объекты.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Александр Игоревич Нагибович 	<p>главный специалист, к.т.н.</p>	<p>Протяженные и большепролетные сооружения, высотные здания. Альтернативные расчеты и сопоставительный анализ</p>
<ul style="list-style-type: none"> Андрей Сергеевич Павлов 	<p>ведущий научный сотрудник, к.т.н.</p>	<p>Оценка устойчивости и прочности конструкций при особых сочетаниях нагрузок и воздействий, вкл. сейсмические и аварийные (расчет на прогрессирующее обрушение)</p>
<ul style="list-style-type: none"> Олег Сергеевич Горячевский 	<p>ведущий инженер, директор НОЦ КМ РУТ (МИИТ)</p>	<p>Вычислительная аэродинамика в строительных и других задачах, определение ветровых и снеговых нагрузок</p>
<ul style="list-style-type: none"> Андрей Юрьевич Чаускин 	<p>ведущий научный сотрудник, к.т.н.</p>	<p>Разработка спецтехусловий. Назначение сейсмических воздействий по результатам СМР. Геомеханическое моделирование, геотехнические расчетные задачи</p>

1. Введение. 9.30-10.00

2. Научно-техническое сопровождение (НТС): 10.00-11.00

- 2.1. Основные направления научно-технического сопровождения проектной документации (экспертиза результатов ИГИ, выполнение альтернативных расчетов, разработка программ геотехнического и технического мониторинга, разработка рекомендаций по назначению климатических нагрузок).
- 2.2. Нормативные документы, регламентирующие проведение НТС.
- 2.3. Состав работ при проведении НТС.
- 2.4. Особенности взаимодействия с участниками работ при проведении НТС.
- 2.5. Требования к Заключению по научно-техническому сопровождению.

Раздел ведут: А.М.Белостоцкий, Д.С.Дмитриев

3. Специальные технические условия (СТУ) на обеспечение механической безопасности строительных объектов: 11.00-11.20

- 3.1. Основания для разработки СТУ (нормативная база).
- 3.2. Состав и структура СТУ.
- 3.3. Наиболее частые отступления от норм и компенсирующие мероприятия при них (на основании опыта).
- 3.4. Требования к разработчикам СТУ.
- 3.5. Особенности разработки СТУ (сроки, участники, «подводные камни»).

Раздел ведут: Д.С.Дмитриев, А.С.Павлов, А.Ю.Чаускин

Перерыв на кофе 11.20-11.40

4. Нагрузки и воздействия. Назначения и моделирование, разработка рекомендаций: 11.40-12.10

- 4.1. Ветровые воздействия.
- 4.2. Снеговые нагрузки.
- 4.3. Сейсмические воздействия (по результатам СМР).
- 4.4. Аварийные ситуации и воздействия, выбор сценариев.
- 4.5. Иные нагрузки и воздействия.

Раздел ведут: О.С.Горячевский, А.Ю.Чаускин, А.М.Белостоцкий

5. Проведение альтернативных расчетов: 12.10-13.10

- 5.1. Нормативные документы, регламентирующие проведение альтернативных расчетов.
- 5.2. Требования к исполнителям альтернативных расчетов и используемым ими программным комплексам.
- 5.3. Оценка правильности расчетных моделей (анализ постановок, выбранных подходов, типов анализа и конечных элементов и т.д.)
- 5.4. Особенности сопоставительного анализа альтернативных расчетов (критерии сопоставления, оценка расхождения, методика приведения к приемлемому соответствию).
- 5.5. Особенности взаимодействия авторов альтернативных расчетов.

Раздел ведут А.И.Нагибович, А.С.Павлов, Д.С.Дмитриев

Перерыв на обед 13.10-14.10

6. Особенности расчетов на особое сочетание нагрузок и воздействий: 14.10-15.00

- 6.1. Расчеты на устойчивость к прогрессирующему обрушению (подходы, особенности расчета металлических и железобетонных конструкций).
- 6.2. Расчеты на сейсмическое воздействие.
- 6.3. Расчеты на аварийные ситуации (образование карстовой воронки и другие).

Раздел ведут А.С.Павлов, Д.С.Дмитриев

7. Защита результатов НТС проекта в государственной экспертизе: 15.00-15.45

- 7.1. Особенности нормативных требований и их прочтения/трактовки проектировщиками и экспертами.
- 7.2. Региональные экспертизы vs ГГЭ
- 7.3. Необходимые условия успешной защиты.
 - 7.3.1. В том числе оформление и представление отчета с расчетами: правила хорошего тона и признаки моветона.
- 7.4. Достаточные условия успешной защиты результатов НТС проекта в госэкспертизе.
- 7.5. Опыт оппонирования в ГГЭ.

Раздел ведут А.М.Белостоцкий, Д.С.Дмитриев, А.С.Павлов

Круглый стол. Обсуждение, комментарии, вопросы. 15.45-17.00

Участвуют все сотрудники НИЦ СтаДиО, ведущие семинар.