



Пресс-релиз

ВІМ для ГОК

Россия, 7 декабря 2012 г. В Петербурге 29 ноября 2012 года состоялась конференция для специалистов в области проектирования и расчета конструкций «Расчет и проектирование конструкций, решение геотехнических задач. Инновации и опыт». Организатором мероприятия выступила инженерно-консалтинговая компания ПСС. Конференцию посетили более 100 специалистов из различных регионов - Санкт-Петербурга, Москвы, Ярославля, Сургута и т.д.

«Конференция показала, что технология информационного моделирования зданий и сооружений ВІМ сегодня становится практикой проектной деятельности. В течение конференции неоднократно возникали дискуссии о важности взаимодействия программ расчета и конструирования, корректности передачи данных моделей объектов проектирования в расчетные схемы программ МКЭ анализа. Участники подчас остро ставили вопросы глубокого освоения возможностей программ анализа конструкций, особенно в постановке «грунт-сооружение» - отмечает Борис Воробьев, заместитель генерального директора компании ПСС. – То, сколько специалистов пришло и какие вопросы спикерам были заданы, показывает, что проектировщики готовы к обсуждению проблем внедрения ВІМ и их интересуют сложные задачи расчета с учетом физической нелинейности, динамических воздействий, учет геотехнического анализа. Живое общение с экспертами, уже накопившими опыт в этом направлении, стимулирует поиски новых подходов».

Изюминкой конференции стали выступления опытных проектировщиков и экспертов, использующих программный комплекс МКЭ анализа конструкций SOFiSTiK в проектировании зданий, мостов и других сооружений. На конференции состоялось всестороннее обсуждение уникальных особенностей программного комплекса SOFiSTiK. В этих дискуссиях принимал участие также Роберт Херсег (Robert Herges), директор по развитию бизнеса SOFiSTiK AG, побеседовать с которым могли многие участники, желавшие получить больше информации о деятельности компании SOFiSTiK AG по разработке инноваций в расчетах сложных строительных конструкций.

Большой интерес у участников конференции вызвало выступление Андрея Иващенко, главного специалиста ПКБ «ИНФОРСПРОЕКТ», разработчика конструктивной части таких уникальных проектов, как самый высокий небоскреб в Европе Лахта-центр в Санкт-Петербурге высотой 463 метра, олимпийские объекты в Сочи, футбольная арена «Зенит» и т.д. Андрей Иващенко рассказал о первом опыте применения программного комплекса SOFiSTiK при проектировании жилого комплекса многоэтажных железобетонных зданий с подземной парковкой в Москве. Также г-н Иващенко привел интересные результаты

сравнения расчетов комплекса многоэтажных жилых зданий, проведенных с помощью SOFiSTiK и другого программного комплекса.

«На данный момент мы изучаем возможности ПК SOFiSTiK, но в дальнейшем намерены максимально использовать весь функционал этого наукоёмкого программного комплекса, рассказывает Андрей Иващенко. - В серьезных проектах, которые реализует наша компания, преимущества программного комплекса SOFiSTiK являются весьма значимыми. Среди наиболее интересных для нас особенностей SOFiSTiK отмечу расчет конструкций на аварийное и сейсмическое воздействие, расчет железобетонных элементов с трещинами, а также возможность учитывать ползучесть и усадку, общую и локальную устойчивость, расширенный расчет системы «грунт-сооружение» с учетом деформаций грунта и многое другое.

Также следует иметь в виду, что для зданий и сооружений повышенного уровня ответственности, а также для уникальных высотных сооружений, возникает необходимость производить второй дополнительный расчет с помощью программы, которая иначе составляет и рассчитывает матрицу жесткостей, для проверки результатов и исключения ошибок, вызванных самой расчетной программой. Программный комплекс SOFiSTiK позволяет иначе посмотреть на расчет конструкций с возможностью учесть все тонкости для надежного и экономичного проектирования».

О возможностях SOFiSTiK рассказал и Дмитрий Ярошутин, эксперт ПК SOFiSTiK, руководитель центра компетенции «Мосты», ст. преподаватель кафедры мостов и тоннелей СПбГАСУ. Его выступление было посвящено особенностям расчета грузоподъемности мостовых сооружений Светогорской ГЭС.

«Для нас одним из самых значимых преимуществ SOFiSTiK стало с одной стороны то, что с его помощью мы можем решать повседневные расчетные задачи – причем, делать это намного проще и быстрее, чем раньше. С другой стороны, при определенном уровне освоения функциональных возможностей SOFiSTiK - это очень удобный инструмент и для решения нестандартных задач, - комментирует потенциал МКЭ решения Дмитрий Ярошутин. - Также существенным плюсом SOFiSTiK является то, что это расширяемая и обновляемая система, настраиваемая под запросы пользователей, благодаря чему приобретение SOFiSTiK можно рассматривать как инвестиции в будущее долгосрочное развитие. Как представитель Центра компетенции SOFiSTiK, я хотел бы отметить значительные возможности и перспективы в разработке дополнительного программного обеспечения для SOFiSTiK – у нас уже есть небольшой опыт в этой области, кроме того мы намерены и дальше работать в этом направлении. У нас есть идеи, частично воплощенные, по тому, какими возможностями можно дополнить SOFiSTiK для повышения производительности и удобства решения специальных задач. Подчеркну, что пока в тени остаются самые серьезные возможности SOFiSTiK - использование не как отдельного продукта, а как элемента системы автоматизированного проектирования, BIM – поскольку это решение открытое, допускающее интеграцию с другим программным обеспечением».

Владимир Лалин, д.т.н., профессор, зав. кафедрой СМиТУ, СПбГПУ, рассказал о подборе параметров модели грунтов с независимым упрочнением GRAN в программном комплексе SOFiSTiK для сложных грунтовых условий Санкт-Петербурга. С помощью подобных расчетов удается численно смоделировать с достаточно высокой точностью результаты одноосных и трехосных испытаний проб грунта. Подобное моделирование является необходимым этапом геотехнического обоснования проекта.

Инновационным и перспективным направлением в мостостроении является применение нетрадиционных легких композитных строительных материалов, например, стеклопластика - опыт практических расчетов с помощью SOFiSTiK пролетных строений мостов из стеклопластика был изложен в выступлении доцента кафедры «Мосты и транспортные тоннели» МАДИ Валерия Кухтина.

В конференции принял участие руководитель НПП SCAD Soft, к.т.н. Эдуард Криксунов, представивший особенности новой версии программного комплекса SCAD++, одной из самых ожидаемых новинок, выход которой запланирован на второй квартал 2013 года.

«Вычислительный комплекс SCAD существенно изменился. Новая версия — SCAD++ имеет ряд преимуществ, которые должны понравиться специалистам, - рассказывает Эдуард Криксунов. - Прежде всего, это появление наряду с 32-разрядной и 64-разрядной реализации комплекса, наличие новых высокопроизводительных решателей, использующих многопоточную обработку данных, использование ресурсов графических карт при работе с графикой, а также реализация многодокументного интерфейса (MDI). Следует отметить новые возможности обмена данными с проектирующими и моделирующими программами в форматах DXF (DWG), IFC и IFC XML, SDNF, R2S, CIS/2, реализацию формата FEMAP Neutral File Format — для обмена конечно-элементными моделями и ряд других. Мы надеемся, что новые возможности SCAD++ помогут интеграции комплекса в современные системы проектирования и сделают его востребованным у специалистов».

Также на конференции выступили эксперты ПСС. В частности, было рассказано о возможностях Autodesk Robot 2013, универсального проектно-вычислительного комплекса для расчета строительных конструкций, взаимодействии программных комплексов SOFiSTiK и Autodesk Revit и о применении ПК SOFiSTiK в технологии BIM с учетом геотехнического анализа. В том числе, был представлен разработанный компанией SOFiSTiK AG модуль 3D-армирования железобетонных конструкций на основе результатов расчета в SOFiSTiK, основной функционал которого ориентирован на упрощение передачи данных из расчетных модулей SOFiSTiK в среду конструирования Revit, а также быстрое оформление чертежей армирования в Autodesk Revit.

Подробности

ООО «ПСС» - инженерно-консалтинговая компания, основанная в 1994 году, специализируется в области разработки и реализации проектов комплексной автоматизации и повышения эффективности деятельности проектных институтов, архитектурных и конструкторских бюро. Технологии эффективного внедрения решений

Autodesk, оптимизации и стандартизации бизнес-процессов проектной организации, которыми владеет компания ПСС, позволяют в короткий срок и с ограниченными инвестициями увеличить производительность труда проектировщиков, сократить сроки выполнения и повысить качество выполняемых проектов. Компания ПСС проводит обучение специалистов в собственных оснащенных учебных центрах. Дополнительная информация: www.pss.spb.ru

ПСС в Facebook: http://www.facebook.com/home.php?sk=group_156718641048222&ap=1

Канал ПСС на YouTube: www.youtube.com/user/Petrostroysystema?feature=mhee

За дополнительной информацией обращайтесь:

Гуменюк Ирина, руководитель отдела маркетинга

тел.: +7 (812) 622-10-14, e-mail: cad@pss.spb.ru