



СЕМИНАР

Проектирование строительных конструкций с применением ПК семейства ЛИРА-САПР, СТАРК и Текла: версии 2016 года и их развитие в рамках BIM-технологий

Владивосток-Хабаровск, 22-26 августа 2016 года



Компании «Лира сервис», «ЕВРОСОФТ» и «Тримбл» (г. Москва) совместно с Дальневосточным федеральным университетом (ДФУ, г. Владивосток), Тихоокеанским государственным университетом (ТОГУ, г. Хабаровск) и Центром информационных технологий в строительстве (ЦИТС КНАГТУ, г. Комсомольск-на-Амуре) приглашают посетить семинар и мастер-классы посвященные выпуску новых версий ПК семейств ЛИРА-САПР, СТАРК и Текла.

На семинаре будут сделаны доклады о новых функциях и возможностях программных комплексов семейства ЛИРА-САПР в версиях 2016 года, и представлены новые реализации BIM-технологий проектирования – интеграция с **TeklaStructure** и **STARK ES**. Также будут представлены возможности новых версий продуктов семейства **СТАРКОН 2016** и опыт применения программных комплексов в ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко.

На следующий день будут проводиться мастер-классы по использованию ПК ЛИРА-САПР 2016 и препроцессора ПК САПФИР 2016, где пользователи смогут ознакомиться с их функционалом, и под руководством преподавателя за 3 часа с нуля создать расчетную схему и произвести расчет. Параллельно будут проходить мастер-классы по применению ПК СТАРК 2016, таким образом, слушатели смогут посетить последовательно оба мастер класса, и получить широкое представление о возможностях и преимуществах совместного использования предложенных программных средств.

Участие в мероприятиях **бесплатное**.

Всем участникам данного мероприятия предоставляется дополнительная **скидка 10%** на приобретение или обновление программных комплексов ЛИРА-САПР 2016, МОНОМАХ-САПР 2013, ЭСПРИ 2014 и САПФИР 2016 (скидка будет действовать до 31 сентября 2016 г.). Также будут предложены специальные условия приобретения и обновления продуктов семейства СТАРКОН 2016.



Когда	Что	Где
22 августа	семинар	Дальневосточный федеральный университет (ДВФУ), г. Владивосток Кампус ДВФУ, о. Русский, Кампус ДВФУ, аудитория Е319
23 августа	мастер-классы Лира-САПР	Кампус ДВФУ, о. Русский, Кампус ДВФУ, аудитория Е708
	мастер-классы ЕВРОСОФТ	Кампус ДВФУ, о. Русский, Кампус ДВФУ, аудитория Е709
25 августа	семинар	Тихоокеанский государственный университет (ТОГУ), г. Хабаровск ул. Тихоокеанская 150, конференц зал бизнес-инкубатора каб. 211
26 августа	мастер-классы Лира-САПР	ТОГУ, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская 136, компьютерный класс 104ц
	мастер-классы ЕВРОСОФТ	СSoft-Дальний Восток, г. Хабаровск, ул. Ленинградская 28, корп.4 (Ф), (аудитория уточняется)

Контакты для заявок: ЦИТС КНАГТУ, www.knastu.ru/page/1630,

+7 (4217) 24-11-64 (г. Комсомольск-на-Амуре)

Инженер ЦИТС Дронов Никита dronov_ns@bk.ru, +7 (914) 169-12-07 (прием заявок)

Директор ЦИТС Чудинов Юрий Николаевич chudinov.yuri@mail.ru, +7 (914) 162-77-51 (подробная информация о семинаре)

Просьба дублировать на адрес: manager2@rflira.ru



Программа семинара во Владивостоке и Хабаровске

Время	Тема	Докладчик
22 августа – Владивосток, 25 августа– Хабаровск		
09.30–10.00	Регистрация участников	
10.00–10.10	Приветственное слово участникам семинара	Представители ДВФУ и ТОГУ
10.10–11.10	<p>Новое развитие BIM-технологий на основе САПФИР версии 2016 (препроцессор для создания позиционной аналитической модели, входит во все комплектации ПК ЛИРА-САПР):</p> <ul style="list-style-type: none"> • новый элемент «Свая», параметрический массив свай; • детализированная аналитическая модель лестницы; • новый редактор загружений. Задание РСН/PCY и сейсмики; • управление расчётными характеристиками бетона и арматуры; • унификация армирования плит, колонн, балок, арматурных выпусков; • интеграция с TeklaStructures; • новые интерфейсные возможности для графических построений и редактирования: оси, привязки и многое другое 	<p>Мельников Алексей Александрович, «Лира Сервис», г. Москва</p>
11.10–12.20	<p>Новые возможности ПК ЛИРА-САПР 2016 для расчета несущих строительных конструкций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Взаимодействие расчетчика с другими участниками проектирования; • расширение функционала PCY/PCN – варианты, визуализация результатов; • модернизация «Книги отчетов» – шаблоны для автоматического составления отчетов; • модернизация процессора – ускорение, расчет на динамику с учетом мембранных усилий; • АРМ – новые меню параметров, в пластинах раздельная привязка арматуры по X и Y, учет в пластинах продольного изгиба (актуально для стен и диафрагм); • СТК – узлы фермы из квадратных и прямоугольных труб, узлы стыковки балок и колонн на высокопрочных болтах; • Грунт – разворачивание КЭ сваи в цепочку вертикальных стержней с подробным моделированием, учет взаимовлияния свай; • новые возможности для работы со схемой, графической визуализации результатов расчетов и многое другое 	<p>Водопьянов Роман Юрьевич, «Лира Сервис», г. Москва</p>
12.20–12.30	МОНОМАХ-САПР 2013 – программный комплекс для расчета железобетонных и каменных несущих конструкций: возможности и перспективы развития. Планы на новую версию.	
12.30–12.40	Электронный Справочник Инженера (ЭСПРИ) версия 2014: набор программ для решения локальных задач проектирования. Новая версия в 2016 году.	
12.40–13.00	Программа переподготовки инженеров-конструкторов: «Новые технологии проектирования. ПК Лира-САПР. ПК STARK ES. ПК Текла. Дистанционные технологии обучения». Программа внедрения в ВУЗах.	Юрий Николаевич Чудинов, ЦИТС КНАГТУ, г. Комсомольского-на-Амуре



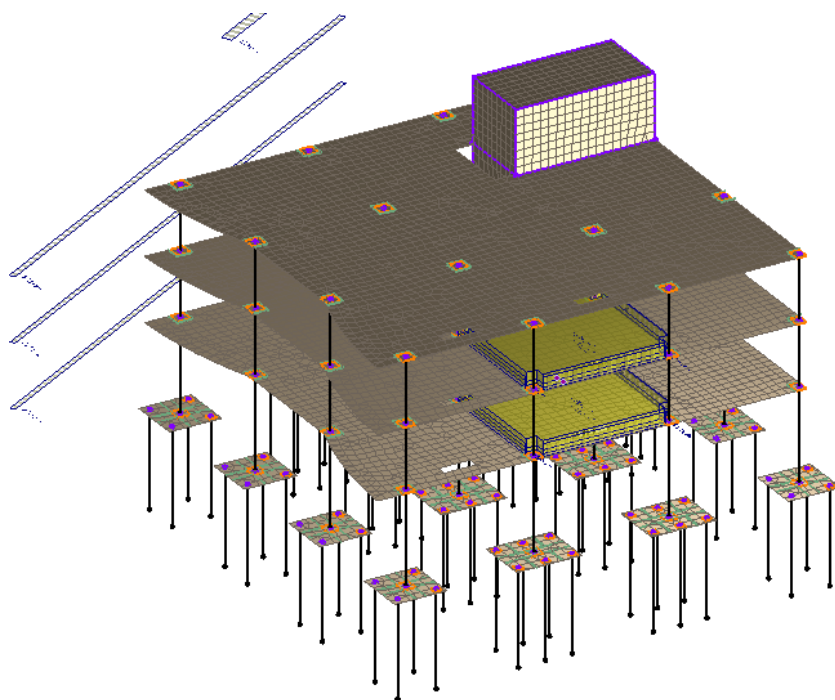
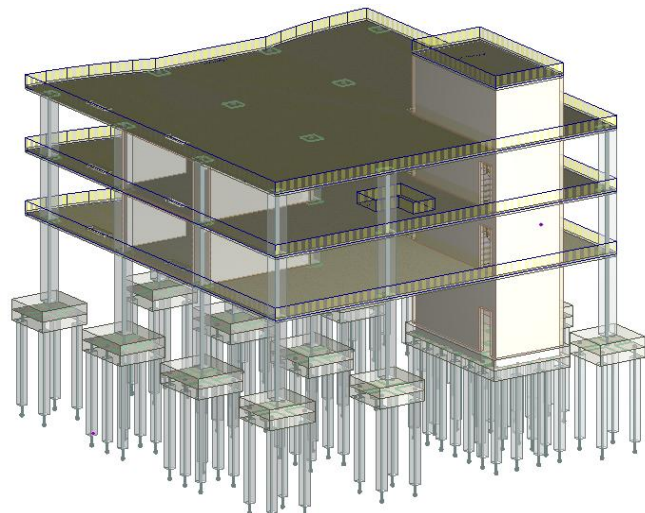
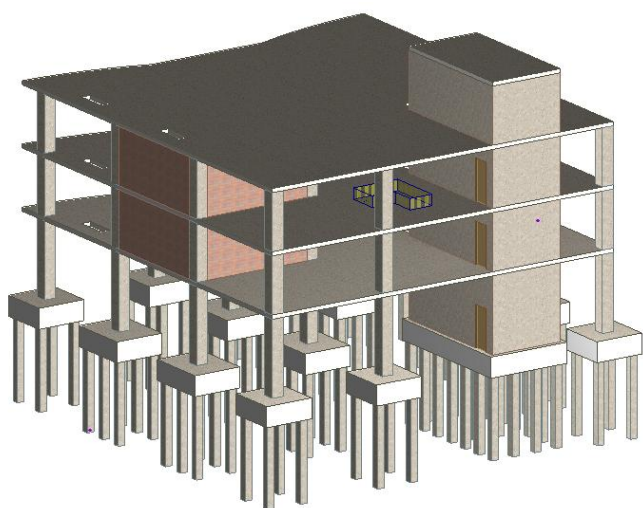
13.00–13.30	Кофе-брейк	
13.30-14.30	Применение программного обеспечения Tekla Structures на каждом этапе строительства для оптимизации проектирования, производства и возведения конструкций	Купцов Денис Валерьевич, компания «Тримбл»
14.30–15.15	Совместное использование независимо разработанных ПК ЛИРА-САПР и STARK ES при проектировании зданий и сооружений	Панасенко Юрий Вячеславович, ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко, ООО «ЕВРОСОФТ», г. Москва
15.15–16.00	Обеспечение интероперабельности при применении ПК СТАРКОН и ПК ЛИРА-САПР при внедрении технологий информационного моделирования (BIM-технологий)	
16.00–17.00	Возможности ПК СТАРКОН 2016	
23 августа – Владивосток, 26 августа– Хабаровск		
9.00–12.00*	Мастер-класс САПФИР 2016 + ПК ЛИРА-САПР 2016	
12.00–15.00*	Мастер-класс САПФИР 2016 + ПК ЛИРА-САПР 2016	
15.00–18.00*	Мастер-класс САПФИР 2016 + ПК ЛИРА-САПР 2016	
9.00–12.00*	Мастер-класс СТАРК 2016	
13.00–16.00*	Мастер-класс СТАРК 2016	

* время проведения мастер-классов и их количество будет уточняться по мере набора групп



Программа мастер-класса «САПФИР + ЛИРА-САПР 2016» (продолжительность 3 часа)

- Построение физической модели здания, в том числе, с использованием поэтажных планов (dxf, dwg).
- Построение объектов свая, свайный массив, фундаментная плита (ростверк), стена, колонна, балка и пр.
- Назначение в САПФИР характеристик бетона и арматуры для конструирования.
- Задание в САПФИР ветровой и других нагрузок, сейсмического воздействия, формирование РСН и РСУ.
- Настройки триангуляции, автоматическое получение сеток КЭ, АЖТ, контуров продавливания.
- Получение и обработка расчётной схемы в ПК ЛИРА-САПР 2016, прочностной расчёт, подбор арматуры.
- Конструирование арматуры в САПФИР-ЖБК, унификация колонн, балок, плит, арматурных выпусков из фундаментной плиты в вертикальные элементы.
- Получение ведомостей расхода стали, спецификации к схеме размещения арматурных выпусков, ведомости рабочих чертежей комплекта и других ведомостей и спецификаций.





Программа мастер-класса «СТАРК 2016» (продолжительность 3 часа)

- Основные принципы выполнения расчетов с использованием ПК СТАРК 2016;
- Создание расчетной схемы несущей системы многоэтажного здания;
- Работа с позиционным проектом;
- Начальные навыки работы с моделью грунта;
- Генерация конечно-элементной сетки;
- Задание ветровых и сейсмических воздействий согласно требований актуализированных СП;
- Общие и конструктивные расчеты с учетом требований актуализированных СП;
- Документирование и анализ результатов выполненных расчетов.

