

Семинар | Новосибирск, 5-6 июля 2018 года

## Проектирование строительных конструкций с применением программного комплекса ЛИРА-САПР. Версия 2018 и ее развитие в рамках концепции BIM



ЛИРА  
СЕРВИС

Компания «Лира сервис» и ФГБОУ ВО Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин) приглашают посетить семинар и мастер-классы, посвященные выпуску новой версии программного комплекса ЛИРА-САПР 2018 В рамках проведения VII Международного симпозиума [«Актуальные проблемы компьютерного моделирования конструкций и сооружений»](#)

На семинаре будут сделаны доклады о новых функциях и возможностях программного комплекса ЛИРА-САПР в версии 2018 года, а также доклады о практическом применении ПК ЛИРА-САПР и опыте работы в рамках BIM концепции.

На мастер-классе по использованию ПК ЛИРА-САПР 2018 и препроцессора САПФИР 2018 пользователи смогут ознакомиться с их функционалом, и под руководством преподавателя за 4 часа с нуля создать расчетную схему и произвести расчет.

Участие в мероприятиях бесплатное.

Всем участникам семинаров предоставляется дополнительная скидка 10% на приобретение или обновление программных комплексов до новых версий ЛИРА-САПР 2018, МОНОМАХ-САПР 2016, ЭСПРИ 2016 и САПФИР 2018 (скидка будет действовать при оплате до 31 августа 2018 г.)

Когда	Что	Где
5 июля	семинар	г. Новосибирск, Ленинградская, 113 Новосибирский Государственный Архитектурно-Строительный Университет ( <a href="#">СИБСТРИН</a> ) аудитория 306
6 июля	мастер-классы	г. Новосибирск, Ленинградская, 113 Новосибирский Государственный Архитектурно-Строительный Университет ( <a href="#">СИБСТРИН</a> ) аудитория 249

### Прием заявок:

ООО «Лира сервис»

[manager@rflira.ru](mailto:manager@rflira.ru)

+7 495 106-16-06

# Программа семинара в Новосибирске

## Семинар 5 июля (аудитория 306)

09.30–10.00	Регистрация участников	
10.00–10.10	Приветственное слово участникам семинара	
10.10–12.00	<p><b>САПФИР версии 2018</b> (препроцессор для создания позиционной аналитической модели, входит во все комплектации ПК ЛИРА-САПР):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• новая система «САПФИР-ГЕНЕРАТОР» – визуальное архитектурно-строительное программирование (графический редактор алгоритмов);</li> <li>• новые функции и возможности в системе Панельные здания;</li> <li>• выравнивание модели;</li> <li>• новые функции и возможности.</li> </ul> <p><b>Двусторонний конвертер Revit→ЛИРА-САПР→Revit:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• назначение объектам модели в Ревите параметров подрезки/дотягивания, типа сетки, шага триангуляции и др.;</li> <li>• передача расчетной схемы в Визор ПК Лира-САПР, расчет и возврат обратно подобранного армирования;</li> <li>• визуализация изополей армирования в перекрытиях и стенах, эпюр армирования в колоннах и балках, расстановка армирования.</li> </ul>	Мельников Алексей Александрович, ООО «Лира сервис», г. Москва
12.00-12.30	Сравнение НДС пролетных строений <b>железнодорожных мостов</b> в виде сетчатых арок с различными системами гибких подвесок. Аэродинамическая устойчивость и поверхности влияния. Моделирование, расчет и выдача рабочих чертежей конструкций автодорожного моста с использованием ПК ЛИРА-САПР и САПФИР-ЖБК	Козлов Алексей Владимирович, ООО «ПРАКТИС-ЦЕНТР», г. Воронеж
12.30-13.00	Расчет стальных <b>однослойных сетчатых оболочек</b> покрытия в ПК ЛИРА-САПР на примере объектов в парке Зарядье и других.	Морозов Александр Александрович, ООО «Несущие Системы», г. Новосибирск
13.00–14.00	Кофе-брейк	
14.00–16.00	<p><b>Новые возможности ПК ЛИРА-САПР 2018</b> для расчета несущих строительных конструкций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• новая система «Конструктор сечений универсальный» – проверка произвольного железобетонного сечения по нелинейной деформационной модели (НДМ) с учетом любых включений (как стальных, так и композитных);</li> <li>• новый инструмент раскладки арматуры для последующего учета в инженерной и физической нелинейности, а так же проверки на заданное армирование с выдачей коэф. запаса на элементах расчетной схемы;</li> <li>• реализация расчета тонкостенных сечений (ЛСТК) – новый признак схемы, новые типы КЭ, граничные условия и нагрузки;</li> <li>• расчеты на базе норм Еврокодов (в том числе новые нормы Белоруссии и Казахстана) – сейсмика, железобетон, стальные конструкции;</li> <li>• универсальный Pushover – по всем реализованным в ПК ЛИРА-САПР сейсмическим модулям динамики (Еврокод, Россия, Казахстан и др.);</li> <li>• решение проблемы кратных форм (для задач с формами колебаний совпадающих по частоте: несколько одинаковых башен, планы с двумя и более одинаковыми осями симметрии);</li> <li>• физнелинейность для грунтов – конечные элементы грунтового массива с учетом наличия грунтовых вод (учет порового давления воды);</li> <li>• доработка систем Грунт, Панельные здания, Армокаменные конструкции и Книга Отчетов;</li> <li>• и многое другое.</li> </ul>	Губченко Виктор Евгеньевич, ООО «Лира сервис», г. Москва

# Мастер-классы в Новосибирске

## Мастер-классы 6 июля (аудитория 249)

10.00–13.30*	Мастер-класс САПФИР 2018 + ПК ЛИРА-САПР 2018	Мельников Алексей Александрович, Губченко Виктор Евгеньевич, ООО «Лира сервис», г. Москва
14.00–17.30*	Мастер-класс САПФИР 2018 + ПК ЛИРА-САПР 2018	

\* Мастер-классы одинаковые по содержанию, просьба не записываться на несколько мастер-классов

### Программа мастер-класса

## «САПФИР + ЛИРА-САПР 2018»

(продолжительность ~3 часа)

- «САПФИР-Генератор» – визуальное архитектурно-строительное программирование
- «Конструктор сечений универсальный» – проверка произвольного железобетонного сечения по нелинейной деформационной модели (НДМ)
- «Заданное армирование» для последующего учета в инженерной и физической нелинейности, а так же проверки на заданное армирование

