

## ➤ ФОТОРЕАЛИСТИЧНЫЙ РЕНДЕРИНГ в Lumion ТРЕХМЕРНОЙ МОДЕЛИ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА ИЗ CADLib Модель и Архив и Model Studio CS НА ПРИМЕРАХ ПЛОЩАДКИ СЕПАРАТОРОВ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЦЕНТРА

**Важной задачей продвижения проектируемого объекта строительства является его реалистичное представление. В первую очередь это касается гражданского строительства, так как данная сфера имеет широкий круг потенциальных заказчиков, для которых важно увидеть еще не существующий объект в естественной среде.**

**П**редставление промышленных сооружений в реальной обстановке тоже немаловажно, поскольку презентации проектов, содержащие фотореалистичные изображения зданий и технологических объектов, раскрашенных в корпоративном стиле, с качественным рендерингом выглядят более наглядно и привлекательно.

Линейка продуктов Model Studio CS является комплексной системой информационного моделирования и 3D-проектирования объектов промышленного и гражданского строительства. Для получения в едином информационном

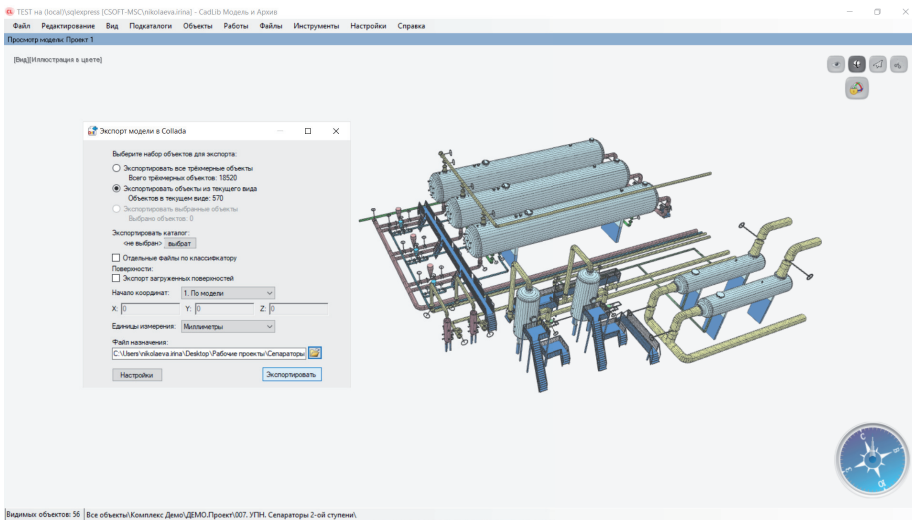
пространстве совмещенной трехмерной модели промышленного предприятия или объекта строительства по различным разделам проектирования используется CADLib Модель и Архив. Именно этот программный продукт позволяет экспортировать комплексную трехмерную модель в другие системы для дальнейшего преобразования.

В частности, для передачи модели в Lumion используется открытый стандарт файлов для интерактивных 3D-приложений COLLADA с расширением \*.DAE. Этот стандарт базируется на формате XML и позволяет свободно обмениваться файлами с 3D-графикой, при

этом обеспечивая минимальные потери исходных данных.

Для передачи трехмерной модели площадки сепараторов, которая является частью проектируемого комплекса, использовались средства экспорта объектов из текущего вида, предусмотренные в CADLib Модель и Архив. При этом экспортируются только отображаемые в окне просмотра объекты, что позволяет визуализировать лишь требуемую часть проекта и, соответственно, значительно сэкономить время (рис. 1).

CADLib Модель и Архив представляет 3D-объект в окне просмотра 3D-модели с текстурами и цветовыми настройками,



реалистичной 3D-визуализации в режиме реального времени это решение идеально подходит для создания кинематографического видео и статичных сцен различных проектов с живой динамикой окружения.

*Ирина Николаева,  
ведущий специалист ГК "СиСофт"  
(CSoft)*  
*Мария Субботина,  
ведущий специалист ГК "СиСофт"  
(CSoft)*

Рис. 1. Окно экспорта модели из CADLib Модель и Архив в COLLADA

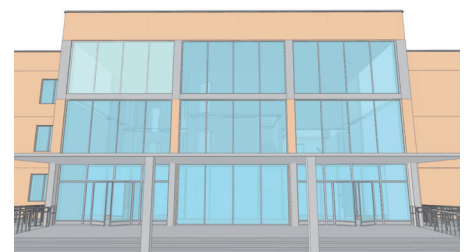
переданными из среды разработки Model Studio CS. Lumion позволяет разместить объект строительства в выбранном ландшафте и задать текстуры 3D-объектам из собственной библиотеки. Дополнительно в 3D-сцену можно добавлять фигуры людей, автомобили и прочие элементы антуража для наглядности и эффектности представления разработанных средствами Model Studio CS трехмерных моделей проектируемых объектов. Для реалистичной визуализации объекта в различных вариантах Lumion позволяет изменять время суток,

погодные условия, ландшафт местности, то есть существует возможность подобрать условия практически любой климатической зоны. На рис. 2 приведен результат фотореалистичной визуализации 3D-модели общественного центра из CADLib Модель и Архив в Lumion. Таким образом, интеграция программных продуктов линейки Model Studio CS и Lumion предоставляет прекрасный инструмент проектировщикам, строителям, архитекторам и дизайнерам. Благодаря мощному функционалу для фото-

## ГК "СиСофт" (CSoft)

- Более 30 лет на рынке инженерного ПО
- Свыше 60 собственных разработок
- Большой опыт работы в области САПР, ТПП, BIM, PLM, управления данными
- Команда высококвалифицированных технических специалистов
- Инжиниринговый центр
- Собственный учебный центр
- Филиалы в крупнейших городах России и стран СНГ

### CADLib Модель и Архив



### Lumion



Рис. 2. Визуализация 3D-модели общественного центра