

- 4 Bentley СОВЕРШЕНСТВУЕТ ИНСТРУМЕНТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ РЕАЛЬНОСТИ**
Уже несколько лет Bentley демонстрирует свои возможности в фотограмметрии и создании облаков точек. Интерес к этим технологиям только растет, внедряют их всё чаще — очевидно, настало время переключаться на новые рабочие процессы и получать дополнительные преимущества.
- 8 Renga Structure, ИЛИ АРМИРОВАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ В ДВА КЛИКА**
Подробный рассказ о программе Renga Structure, входящей в линейку систем Renga и предназначенной для инженеров-проектировщиков и конструкторов.
- 14 BIM-ТЕХНОЛОГИИ В ИНФРАСТРУКТУРЕ: ВЗВЕШИВАЕМ ВСЕ «ЗА» И «ПРОТИВ»**
В статье обсуждается проблема применимости BIM-подходов при решении актуальных инфраструктурных задач.
- 18 ЛУЧШАЯ В ОТРАСЛИ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ V-Ray ДЛЯ Autodesk Revit**
Компания Chaos Group разработала версию своего флагманского продукта V-Ray, наиболее известного пользователям 3ds Max, для платформы Autodesk Revit.
- 21 BIMbox — КОМПЛЕКСНОЕ ВНЕДРЕНИЕ BIM НА ПЛАТФОРМЕ Autodesk Revit**
Автор рассказывает о новом продукте, предоставляемом компанией CSD на рынке САПР в области внедрения технологий информационного моделирования, — BIMbox.
- 24 Autodesk BIM 360: БУДУЩЕЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ**
Компания Autodesk, учитывая все возможности облаков, скомпоновала основные используемые приложения, выкинула все лишнее, добавила новое — и в результате получила облачные сервисы BIM 360.
- 27 АВТОМАТИЗАЦИЯ СМЕТНЫХ РАСЧЕТОВ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ Autodesk Revit**
В сентябре на российском рынке появилось новое решение для интеграции сметных расчетов в BIM. Программа «Гектор: 5D-смета» позволяет создавать сметную документацию на основе проекта в Autodesk Revit по российским стандартам.
- 28 RChain CS Электрика — УДОБНАЯ ЭЛЕКТРИКА В Autodesk Revit**
Новый программный продукт RChain CS Электрика, предназначенный для автоматизации проектирования системы энергоснабжения, который недавно появился на рынке, — это первое приложение к Autodesk Revit от разработчика CSoft Development.

- 31 **ЕЖЕГОДНАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ВІМ-КОНФЕРЕНЦИЯ**
Интеллектуальные средства проектирования «Будущее уже сегодня!»
- 36 **РЕПОРТАЖ С КОНФЕРЕНЦИИ «ГОД В ИНФРАСТРУКТУРЕ 2017»**
В октябре состоялась ежегодная конференция, организованная компанией Bentley Systems, — «Год в Инфраструктуре 2017». В этот раз организаторы впервые провели конференцию в Азии, а именно в Сингапуре. Местом проведения был выбран конференц-центр Sands Expo и выставочный центр первоклассного отеля Marina Bay Sands.
- 44 **СОЗВЕЗДИЕ САПР 2017: КОГДА ЗВЕЗДЫ СТАНОВЯТСЯ БЛИЖЕ**
В подмосковном конгресс-отеле «Ареал» прошла юбилейная конференция «Созвездие САПР 2017». Организатор конференции — ведущий российский разработчик комплексных PLM-решений для промышленных предприятий компания «Топ Системы».
- 50 **ЮБИЛЕЙНАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО PLM: ПРАКТИКА ВНЕДРЕНИЯ ПЕРЕДОВЫХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ РАЗРАБОТОК. ЧАСТЬ 1**
В Москве была проведена юбилейная международная PLM-конференция «Опыт применения системы Lotsia PLM», посвященная вопросам внедрения систем автоматизации управления жизненным циклом продукции. Конференция в этом году совпала с двадцатилетием компании «Лотия Софт».
- 60 **12-Й ФОРУМ 3DEXPERIENCE КОМПАНИИ Dassault Systèmes СОБРАЛ ВЕДУЩИХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ИНДУСТРИИ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ БИЗНЕСА В РОССИИ**
На мероприятии под ключевым названием «Бизнес в эпоху впечатлений» были продемонстрированы новейшие решения Dassault Systèmes, а также достижения заказчиков и партнеров компании в 12 отраслях промышленности.
- 63 **ИТОГИ 15-Й, ЮБИЛЕЙНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «САПР-Петербург»**
- 68 **3D-ПЕЧАТЬ СКЕЙТБОРДОВ И УМНЫЕ МОСТЫ**
Aufodesk рассказал о перспективах технологий будущего в России

- 72 **В НОВЕЙШЕЙ ВЕРСИИ СИСТЕМЫ NX ОТ Siemens ПРЕДСТАВЛЕНЫ СРЕДСТВА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ РАЗРАБОТКИ И ИЗДЕЛИЙ, РЕАЛИЗОВАННЫЕ НА ЕДИНОЙ ПЛАТФОРМЕ**
- 74 **В НОВОЙ ВЕРСИИ Simcenter 3D КОМПАНИИ Siemens УСОВЕРШЕНСТВОВАНЫ СРЕДСТВА ИНЖЕНЕРНОГО АНАЛИЗА И ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**
Компания Siemens объявила о выходе новой версии Simcenter 3D — флагманской системы междисциплинарного инженерного анализа, в которой появилось множество новых возможностей инженерного анализа.
- Опыт использования технологий*
- 76 **CAD-СИСТЕМА КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА**
Эффективное управление проектными данными в условиях современной сложной среды разработки изделий обеспечивает сокращение сроков выхода изделия на рынок, снижение себестоимости и повышение качества обслуживания заказчиков.
- 80 **УНИВЕРСАЛЬНАЯ МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССА ВАЛКОВОЙ ФОРМОВКИ ПРЯМОШОВНЫХ ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ ТРУБ**
Предложена универсальная методика исследования процесса производства прямошовных электросварных труб на станах различной конструкции, в том числе станах гибкой формовки. Даны алгоритмы выбора технологических параметров процесса при заданной конструкции стана и конструктивных параметров формовочного стана. Приведены примеры расчета с помощью математической модели.
- 84 **ДАМИТРОВСКИЙ МЕБЕЛЬНЫЙ КОМБИНАТ: ОПЫТ АВТОМАТИЗАЦИИ**
В публикации обобщается опыт перехода компании «Дмитровский мебельный комбинат» на использование САПР БАЗИС для сквозной автоматизации всех проектно-производственных процессов.