

- 4 Siemens И Bentley
РАССКАЗАЛИ О СОВМЕСТНОМ
ИСПОЛЬЗОВАНИИ BIM-ТЕХНОЛОГИЙ**
Хельмут Людвиг, руководитель IT-отдела компании Siemens, поделился новостями о совместных разработках для развития продуктов и использовании «цифровых двойников» в управлении жизненным циклом объектов.
- 6 Bentley Systems В СИНГАПУРЕ:
КАК СОЗДАВАЛСЯ
МУЗЕЙ ИСКУССТВА И НАУКИ**
Вторая из «сингапурского» цикла статья посвящена одному из знаковых BIM-объектов Сингапура, ставшему его визитной карточкой, — Музею искусства и науки (ArtScience Museum), входящему в комплекс зданий «Марина Бэй Сэндс», но занимающему там особое положение.
- 11 ЦИФРОВИЗАЦИЯ
СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ: МЕСТО
РОССИИ В МИРОВЫХ ТЕНДЕНЦИЯХ
НА ПРИМЕРЕ КОНТРОЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**
В статье описаны основные разработки в новых технологиях для строительства, представленные на Лондонской выставке Digital Construction Week 2017, и анализируются перспективы их применения в России. Отдельно автор показывает развитие цифровых технологий для строительного контроля на примере конкретного решения программного комплекса «СтройКонтроль» от компании «Мобильные решения для строительства».
- 18 УПРАВЛЕНИЕ СВОЙСТВАМИ ОБЪЕКТОВ
В ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ЗДАНИЯ**
- 22 СЛОЖНЫЕ СЕЧЕНИЯ БАЛОК
И КОЛОНН, ОТПРАВОЧНЫЕ МАРКИ,
СПЕЦИФИКАЦИЯ ОКОН И ДВЕРЕЙ —
В НОВОМ РЕЛИЗЕ Renga**
Компания Renga Software объявила о выпуске нового релиза BIM-систем Renga Architecture и Renga Structure. Теперь у проектировщиков и архитекторов появятся новые возможности при работе с колоннами и балками, отправочными марками, окнами и спецификациями. А разработчики IT-решений смогут писать приложения под Renga, используя разные языки программирования.
- 25 КОМПАС-Строитель V17:
НОВЫЙ ОБЛИК,
НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ**
- 26 ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ
ПРИМЕНЕНИЯ BIM В РОССИИ**
Денис Купцов, коммерческий директор Trimble Solutions Россия, рассказал о внедрении технологий информационного моделирования зданий в России. Эксперт описал тенденции развития BIM, привел примеры интересных BIM-проектов и назвал меры по поддержке BIM-сообщества в России.

По выставочным павильонам

- 29 **НАЧАЛО ПОЛОЖЕНО, И МЫ НЕ НАМЕРЕНЫ ОСТАНАВЛИВАТЬСЯ!**
Внедрение BIM-технологии на основе ПО Autodesk в НИПИ «Нефтегазпроект» (г.Тюмень)
- 34 **ИНЖЕНЕРНЫЙ АНАЛИЗ ПО-НОВОМУ**

Аппаратное обеспечение

- 36 **ФЛАГМАН СКОРОСТНОЙ ЦВЕТНОЙ И МОНОХРОМНОЙ ШИРОКОФОРМАТНОЙ ПЕЧАТИ KIP**
Статья знакомит читателей с новыми аппаратами KIP серии 900. Производительность новых аппаратов в два раза превышает производительность аппаратов KIP серии 800 и составляет 16 цветных и 20 монохромных отпечатков А1 в минуту.

Управление и производство

- 41 **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СКРИПТОВ ДЛЯ РАСШИРЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ Lotsia PDM PLUS**
Данная публикация поднимает тему использования скриптов для расширения функциональных возможностей автоматизированных систем управления данными, электронным документооборотом и архивом, построенных на базе Lotsia PDM PLUS. Статья содержит примеры ситуаций и задач, в которых применение скриптов предпочтительнее использования встроенного макроязыка.

Инструменты АРМ

- 44 **УПРАВЛЕНИЕ ЗАКАЗАМИ В СИСТЕМЕ БАЗИС**
В статье рассматриваются принципы организации и программное обеспечение для автоматизации начального этапа процесса изготовления корпусной мебели — приема заказов в мебельном салоне.
- 50 **ТЕХНОЛОГИЯ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ — СОВРЕМЕННЫЙ СПОСОБ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ИНЖИНИРИНГА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ**
Публикация посвящена использованию очков дополненной реальности Microsoft HoloLens для решения прикладных задач на различных стадиях жизненного цикла объектов промышленного и гражданского строительства.

- 54 **СОЗДАНИЕ ПАРАМЕТРИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ БАЗЫ В ПОPCAD МЕХАНИКА**
Часть 2. Работа с кодом объекта. Мастер скриптов
В предыдущей части статьи был описан процесс создания объекта базы и подключения к нему геометрии. В этой части речь идет о том, каким образом возможно работать с кодом созданного в базе объекта с помощью модуля Мастер объекта и функций Мастера скриптов для его параметризации.
- 57 **ЭЛЕКТРОННАЯ СТРУКТУРА ИЗДЕЛИЯ (ЭСИ) КАК ОСНОВНОЙ КОНСТРУКТОРСКИЙ ДОКУМЕНТ В PLM-СИСТЕМЕ**
Специалисты предприятия АО «ВНИИРТ» делятся опытом и результатами внедрения электронной структуры изделия на базе российского комплекса T-FLEX PLM.

Опыт использования технологий

- 60 **ГАРАНТИЯ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА**
Производитель автомобильных комплектующих сокращает расходы на разработку, утверждение, испытания и изготовление изделий. Руководство компании Schlotz приняло решение о внедрении эффективной системы обеспечения качества, ориентированной на потребности заказчиков.
- 63 **ТЕХНОЛОГИИ 3D ДЛЯ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА СПОРТИВНЫХ САМОЛЕТОВ**
Компания BRM AERO выбрала платформу Dassault Systèmes 3DEXPERIENCE и облачную версию отраслевого решения Engineered to Fly для проектирования и управления данными.
- 66 **ИНФОРМАЦИОННОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО ОРГАНИЗАЦИИ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ОБЪЕКТОВ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ПРИ НЕПОЛНЫХ ЭКСПЕРТНЫХ ОЦЕНКАХ**
- 70 **ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЛЯ УДОВЛЕТВОРЕНИЯ БУДУЩЕГО СПРОСА НА АВИАПУТЕШЕСТВИЯ**
Виртуальное моделирование процессов в среде DELMIA позволило значительно сократить время, необходимое для шиммирования, повысить экономическую эффективность сборочного узла из композитных материалов, а также улучшить технику безопасности, эргономику и возможности технической реализации.