

Издается с 1996 года  
Выходит 12 раз в год  
№ 11'2013 (205)

**Издатель:**

Б.М. Молчанов

**Главный редактор:**

Д.Г. Красковский  
(kraskovsky@compress.ru)

**Литературная редакция:**

Т.И. Колесникова

**Дизайн и верстка:**

К.А. Кубовская,

П.В. Шумилин

**Поддержка web-сайта:**

С.А. Сидоров

**Директор по производству:**

А.В. Синев

**Директор по полиграфии:**

Г.Н. Фокин

**Рекламное агентство:**

К.А. Бабулин (директор)  
Тел./факс: (495) 685-92-48

**Адрес редакции:**

105064 Москва, Гороховский пер., 7  
Тел./факс: (495) 685-92-48  
e-mail: cad@compress.ru  
www: http://www.sapr.ru

**Служба распространения:**

И.С. Плужникова

**Адрес службы распространения:**

Москва, Гороховский пер., 7  
Тел./факс: (495) 685-92-48  
e-mail: pluzhnik@compress.ru

**Учредитель:**

ООО «КомпьютерПресс»

Сдано в набор 06.11.2013  
Подписано в печать 20.11.2013  
Отпечатано в типографии  
ООО «Талер Принт!»  
Тел./факс: (495) 580-66-25  
Тираж 8000 экз.  
Регистрационный № 015723  
от 25 июля 1997 года

Полное или частичное воспроизведение или  
размещение каким бы то ни было способом  
материалов, опубликованных в настоящем  
издании, допускается только с письменного  
разрешения издательства «КомпьютерПресс».  
Мнения, высказываемые в материалах журнала,  
не обязательно совпадают с точкой зрения редакции.  
Рукописи не рецензируются и не возвращаются.

© КомпьютерПресс, 2013

### Инструменты архитектора-дизайнера

- 6 **СТРОИТЕЛИ ВЫБИРАЮТ AVEVA Bocad**  
Сегодня мы рассмотрим одну из самых эффективных и проверенных временем систем, которая заслужила отличную репутацию при выполнении сложнейших проектов.
  - 12 **ArchiCAD 17: BIM — В КАЖДОЙ ДЕТАЛИ**  
В статье представлен краткий обзор новых возможностей новой версии флагманского продукта компании Graphisoft — ArchiCAD 17.
  - 16 **ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛЕГКИХ СТАЛЬНЫХ ТОНКОСТЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В Autodesk Robot Structural Analysis Professional**  
Применение программного продукта Autodesk Robot Structural Analysis Professional при расчете конструкций из АСТК позволяет учесть характерные свойства и особенности поведения объектов донного типа.
  - 20 **ОПЫТ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРОК КМ И КЖ В Autodesk AutoCAD Architecture/MEP**  
Результаты внедрения решений Autodesk в ОАО «Институт «УРАЛГИПРОУДА» позволили добиться существенной экономии средств и времени в процессе проектирования строительных конструкций и еще больше повысить конкурентоспособность предприятия в целом.
  - 24 **РАЗРАБАТЫВАЕМ РАЗДЕЛ «Архитектурные решения» ПО ТЕХНОЛОГИИ MinD**  
Технология MinD, разработанная компанией АСКОН, позволяет проектировать здания и сооружения на основе простой, современной, и в то же время эффективной методики.
  - 30 **МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ «СКВОЗНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ» В Autodesk AutoCAD С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛОЦМАН:ПГС**  
Методика сквозного проектирования позволяет организовать связь между всеми участниками проектирования на уровне графической среды.
- 
- ### Инструменты АРМ
- 36 **ТЕХНОЛОГИИ ДИСТРИБЬЮЦИИ И КОНТРОЛЯ ЛИЦЕНЗИЙ У КОНЕЧНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ САПР «БАЗИС»**
  - 40 **SolidWorks Plastics — АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРЕСС-ФОРМ**
  - 43 **КОМПЛЕКСНОЕ ТРЕХМЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ НА БАЗЕ Model Studio CS ПОД УПРАВЛЕНИЕМ TDMS**
  - 46 **МОДЕЛИРОВАНИЕ ОБРАБОТКИ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА**

**50 ПРОЧНОСТНОЙ АНАЛИЗ ТРУБ: ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ЛИ МЫ НУЖДАЕМСЯ В НЕМ?**  
 Напряжение в трубах является одним из важнейших аспектов процесса проектирования предприятий, его польза очевидна, поскольку в результате увеличивается безопасность и снижаются затраты.

### **Злата САПР**

**52 «МЫ ПОТРАТИЛИ 500 МЛН ДОЛЛ. НА ПРИОБРЕТЕНИЕ КОМПАНИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЕТОВ...»**  
 Интервью журналу «САПР и графика» дал Крис Брэдшо, старший вице-президент компании Autodesk.

### **Аппаратное обеспечение**

**54 ШИРОКОФОРМАТНОЕ МФУ ВЫСШЕГО КЛАССА HP Designjet T2500 eMultifunction Printer (eMFP) ОТКРЫВАЕТ НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ**

**56 KIP7170 — В НОГУ СО ВРЕМЕНЕМ**

**60 НОВИНКИ ОТ Epson ДЛЯ ШИРОКОФОРМАТНОЙ ПЕЧАТИ**

### **По выставочным павильонам**

**61 КОМПАНИЯ «Делкам-Урал» ОТМЕТИЛА 20-ЛЕТНИЙ ЮБИЛЕЙ УСПЕШНОЙ РАБОТЫ НА ИТ-РЫНКЕ РОССИИ!**  
 В нынешнем году компания «Делкам-Урал» отмечает свой 20-летний юбилей. В честь этого события 9-10 октября в г.Екатеринбурге прошли юбилейные мероприятия.

**64 ЕЖЕГОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ КОМПАНИИ «Делкам-Урал», ПОСВЯЩЕННАЯ ПРОГРЕССИВНЫМ МЕТОДАМ МЕХАНООБРАБОТКИ НА МНОГООСЕВЫХ СТАНКАХ С ЧПУ**

**66 Altium: НАВСТРЕЧУ РОССИЙСКОМУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ!**

**70 3DEXPERIENCE Customer Forum — ПЛОЩАДКА ДЛЯ ИННОВАЦИЙ**

**72 XV ЕЖЕГОДНЫЙ ФОРУМ SolidWorks В РОССИИ: ОТЧЕТ О СОБЫТИИ**  
 Ежегодно в октябре компания SolidWorks Russia проводит одно из самых масштабных и значимых мероприятий для всего САПР-сообщества — форум SolidWorks в России.

**78 КОНФЕРЕНЦИЯ «ВНЕДРЕНИЯ PLM: ФАКТОРЫ УСПЕХА» СОСТОЯЛАСЬ**

**80 IPSv2 — ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ИНТЕРМЕХ ПРЕДСТАВЛЕНЫ В ЕКАТЕРИНБУРГЕ**  
 В Екатеринбурге 9 октября 2013 года прошел региональный семинар, организованный ОДО «ИНТЕРМЕХ» и ООО «ГУР-Интегратор».

**84 Autodesk University Russia 2013 Репортаж с места события**  
 Репортаж с крупнейшего в России ежегодного мероприятия в области проектирования, анимации и графики — Autodesk University Russia 2013.

**88 ИТОГИ КОНФЕРЕНЦИИ ПО PLM-РЕШЕНИЯМ 2013**

**98 Intergraph СОБИРАЕТ ДРУЗЕЙ**

### **Опыт использования технологий**

**101 ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТНЫМИ ДАННЫМИ Solid Edge SP упрощает всю среду проектирования, реализуя динамический и визуальный подходы к управлению сложными данными.**

**104 УНИВЕРСАЛЬНЫЙ АВТОТЕСТ, ИЛИ КАК МЫ АВТОМАТИЗИРОВАЛИ РУЧНЫЕ ТЕСТЫ API В nanoCAD**

**106 О СИМБИОЗЕ САПР**

**110 САМ-СИСТЕМА PowerMILL В ФИРМЕ Walltopia: ПОКОРЕНИЕ ВЕРШИН**

**112 АВТОМОБИЛЬНОЕ ДИЗАЙН-БЮРО European Design Centre ИСПОЛЬЗУЕТ САМ-СИСТЕМУ PowerMILL ПРИ РАБОТЕ НАД ДИЗАЙНОМ НОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ**

### **РЕКЛАМА В НОМЕРЕ:**

Бюро ESG .....	107	Топ Системы .....	79
Группа компаний «АВТОНИМ» .....	55	CAD Olimp 2013 .....	19
Группа компаний «Русский САПР» .....	51	CSoft .....	10, 11, 14, 15, 42
Группа компаний ADEM .....	49	Delcam plc .....	111
ИНТЕРМЕХ .....	81	Digital Tex .....	9
Компания «Базис-центр» .....	37	IDT .....	23
Лация Софт .....	97	ITS .....	О-3
Нанософт .....	О-4	NEC .....	35
Ниагара .....	17	OLDI Computers .....	О-2, 1
НТЦ «ГеММа» .....	39	Siemens UGS PLM Software .....	5
Токио Бозэки ЛТД (KIP) .....	59	SolidWorks Russia .....	77