

СОДЕРЖАНИЕ

Издается с 1996 года
Выходит 12 раз в год
№ 02'2012 (184)

Издатель:

Б. М. Малчанов

Главный редактор:

Д. Г. Красковский (dmikras@aha.ru)

Литературная редакция:

Т. И. Колесникова,

О. В. Трифонова

Дизайн и верстка:

Р. Б. Кожарев,

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. Л. Бабулин (директор),

А. Н. Павлова (pavlova@compress.ru)

Тел./факс: (495) 234-65-81, 234-65-84

Адрес редакции:

105064 Москва, Гороховский пер., 7

Тел./факс: (495) 234-65-81/82/83/84

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) 234-65-81, 234-65-82

e-mail: cptrade@aha.ru

Учредитель:

ООО «КомпьютерПресс»

Сдано в набор 06.02.2012

Подписано в печать 20.02.2012

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, 2012

Архитектура и строительство

- 8 МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС СЕМЕЙНОГО ОТДЫХА И РЕАБИЛИТАЦИИ ЗДОРОВЬЯ**
После трех месяцев работы и повсеместного использования модуля Allplan Конструирование разработка конструктивного раздела рабочей документации многофункционального спортивно-оздоровительного комплекса семейного отдыха и реабилитации здоровья в Москве успешно завершена.
- 11 КОМПАС-3D V13 СТРОИТЕЛЬНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ**
Основные новинки пакета обновления SP1
Прислушиваясь к пожеланиям пользователей, разработчики в рамках «дежурного» сервис-пака добавили в КОМПАС-3D V13 столько полезных функций, сколько хватило бы на выпуск полноценной новой версии.
- 14 ArchiCAD 15**
Пользователи, чей выбор пал на ArchiCAD, будут вполне довольны функциональными возможностями, которые предоставлены им в последней версии продукта.
- 21 ОПЫТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПЛАВАТЕЛЬНОГО БАССЕЙНА С ПОМОЩЬЮ ЛИНЕЙКИ ПРОГРАММ Autodesk Revit**
К концу 2010 года проектная группа освоила Autodesk Revit, а на финальной стадии обучения решено было выполнить «контрольную работу»: спроектировать для одного из муниципальных районов Республики Татарстан крытый плавательный бассейн с тренажерным залом.
- 24 ИГРАЙТЕ НА НАСТОЯЩЕЙ ЛИРЕ**
Интервью с Владимиром Максимовым, председателем группы компаний ИНФАРС.
- 26 ОПЫТ ТРЕХМЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В Институте территориального развития**
- 31 ОБЪЕКТНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА EnergyCS**
Программный комплекс EnergyCS состоит из трех независимых модулей: EnergyCS TK3, EnergyCS Режим и EnergyCS Потери. При этом в программном комплексе используется единая модель, сформированная на основании объектного подхода с применением базы данных оборудования.
- 34 ПРОЕКТ МОЛНИЕЗАЩИТЫ В AutoCAD Электро: КТО СКАЗАЛ, ЧТО НЕВОЗМОЖНО?**
- 36 РАБОТА С ЗЕМЕЛЬНЫМИ ПЛАНАМИ И ЛИНЕЙНЫМИ ОБЪЕКТАМИ**

- 40 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ PlanTracer SL
ДЛЯ РАБОТЫ СО СКАНИРОВАННОЙ
ГРАФИКОЙ**
В отличие от других программ, PlanTracer SL позволяет не только обработать растровое изображение и улучшить его качество, но и создать интеллектуальную модель плана практически любого объекта.

- 44 ПРОЕКТИРУЕМ БКС
ElectriCS Pro 7 Авиация**

- 50 МОСТОСТРОЕНИЕ:
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**



Проектирование Кировского моста началось в 2006 году, а строительство был дан годом позже. Общая стоимость возведения транспортного комплекса сегодня приближается к 12 млрд руб. Сумма внушительная, поскольку это мостовая конструкция длиной почти 11 км, которая включает четыре транспортных развязки разных уровней, шесть мостов и путепроводов, а также три дополнительных сооружения.

- 53 БАЗИС 8:
ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА
ДЛЯ УСКОРЕНИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
КОРПУСНОЙ МЕБЕЛИ**

- 57 АДЕМ:
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННЫЕ РЕШЕНИЯ**
В статье рассмотрены возможности ADEM VX — интегрированной CAD/CAM/CAPP-системы — для решения ряда прикладных задач, которые имеют несомненную практическую значимость.

- 60 ПРИМЕНЕНИЕ ANSYS В ЭНЕРГЕТИКЕ
Аэродинамическое моделирование
для модернизации газозвоздушных
трактов ГРЭС**
Применение программного обеспечения ANSYS позволяет экономить время и средства на этапах проектирования, изготовления и испытания изделия, а также оптимизировать конструктивные решения и инженерные энергосберегающие и энергоэффективные технологии.

- 63 КОМПАНИЯ Delcam plc
УЖЕ В 12-Й РАЗ НАГРАЖДАЕТ
ПОБЕДИТЕЛЕЙ СВОЕГО
СТУДЕНЧЕСКОГО КОНКУРСА**
- 67 SolidWorks World 2012**
Для тех, кто не имел возможности следить на сайте компании SolidWorks World 2012 за регулярными трансляциями о событиях, происходящих в рамках самого масштабного и зрелищного мероприятия сообщества SolidWorks — Форума SolidWorks World 2012, — мы расскажем о каждом дне работы форума.

Управление и производство

- 75 ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТНЫМИ
ДАНЫМИ**
- 78 ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ
И НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ
НА ПЛАТФОРМЕ «1С:Предприятие 8»
В ООО «Стройгазконсалтинг»**
- 82 МОГУТ ЛИ МАЛЫЕ И СРЕДНИЕ
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ
ПОЗВОЛИТЬ СЕБЕ ВНЕДРИТЬ PLM
В СЕГОДНЯШНЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
СИТУАЦИИ?**
Правильнее спросить: могут ли они позволить себе не делать этого?

Опыт использования технологий

- 86 CAROCK MANUFACTURING**
- 88 МОДЕЛИРОВАНИЕ НАПОРНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ
ПЕРЕКАЧИВАЮЩИХ УСТРОЙСТВ
В СИСТЕМЕ T-FLEX CAD**
- 92 САПР НА ПОЛЯХ САПР**
- 93 НОВЫЙ АСПЕКТ В РАЗРАБОТКЕ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ
НА ПРИМЕРЕ РАСЧЕТА ДЕРЕВЯННЫХ
КОНСТРУКЦИЙ НА МЗП**