

- 6 ГИС В ПОЛНОМ ОБЪЕМЕ:
КАК СОЗДАЮТ НОВУЮ
ПОДРОБНУЮ 3D-МОДЕЛЬ ХЕЛЬСИНКИ**
В столице Финляндии обновляют трехмерную модель города. В публикации рассказывается, зачем это делается и почему проект 3D-модели Хельсинки победил в Международном конкурсе инновационных решений в области инфраструктуры Be Inspired Awards 2016.
- 8 КАК МЕТОДЫ ГЕОСТАТИСТИКИ
ПОМОГАЮТ КОМПАНИЯМ
СУЩЕСТВЕННО ПОВЫСИТЬ
ТОЧНОСТЬ ОЦЕНКИ РЕСУРСОВ**
Одним из основных рисков для бизнеса в горнодобывающей отрасли сегодня является именно отсутствие инноваций. Новые технологии помогают компаниям, специализирующимся на добыче полезных ископаемых, значительно экономить время и бюджет, обеспечивая большую уверенность в результатах.
- 10 ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ
И ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО
ТРЕНАЖЕРА ПРИ ИЗУЧЕНИИ
ТАКТИКО-СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН**
В статье показана модель разработки электронно-программного тренажера для изучения полевых узлов связи при освоении тактико-специальных дисциплин. Рассмотрены основные положения, предъявляемые к нему, задачи, которые должны решаться с его применением, программный комплекс его разработки и структура. Особенностью программного комплекса является его структура, состоящая из отдельных обучающих модулей, которые выступают в роли исходных данных для последующих модулей.
- 14 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ
ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ
КАРТ МЕСТНОСТИ В СИСТЕМАХ
СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ**
Публикация посвящена особенностям информационного обмена при использовании ГИС специального назначения. Показаны возможности по применению ГИС при обмене графической и специальной информацией. Раскрыты основные проблемы, связанные с их использованием, и пути их решения.
- 16 ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСА
ПРОГРАММ ВЕДЕНИЯ
ДИНАМИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ
«Гармония» ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ СВЯЗИ
В ВОЙСКАХ НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Рассматриваются вопросы назначения и структуры комплекса программ ведения динамической обстановки на электронных картах, требований к техническим и программным средствам, действий по вызову и загрузке программы, варианты ее применения при организации связи.

- 19 **ВІМ НА ВЗЛЕТНОЙ ПОЛОСЕ**
- 23 **ВНЕДРЕНИЕ ВІМ: ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЙ ОПЫТ ВЕЛИКОБРИТАНИИ**
В публикации дается краткое описание истории внедрения технологии ВІМ в Великобритании, поясняются основные элементы стратегии внедрения, а также приводится сравнение с положением дел в информационном моделировании в России.
- 30 **ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ Tekla Structures В ЗАО «ПМП» С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ЛАЗЕРНОГО СКАНИРОВАНИЯ**
Опыт успешного внедрения программного обеспечения Tekla Structures с применением технологии лазерного сканирования в ЗАО «ПМП» при непосредственном участии ООО «Бюро ESG». В материале отражены все стадии перехода на новое ПО, включая обучение специалистов, создание каталога (базы) элементов и техническую поддержку со стороны поставщика продукта.
- 35 **NANOCAD ВК 8.0: УДОВОЛЬСТВИЕ ОТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

Образование

- 38 **ОБУЧЕНИЕ САПР КАК НЕОБХОДИМЫЙ ЭЛЕМЕНТ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ**
На примере реализации проекта по обучению специалистов профессиональной работе в САПР БАЗИС в статье рассказывается о структуре учебного курса, методике преподавания и достигнутых результатах.

Инструменты АРМ

- 44 **«Гидросистема 3.88» — НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОПУЛЯРНОЙ ПРОГРАММЫ**
Программе «Гидросистема», разработанной в НТП «Трубопровод», в 2017 году исполняется 40 лет. Вот уж на самом деле почтенный возраст! Тем не менее разработчики неустанно трудятся над ее совершенствованием. Статья в основном адресована пользователям, уже имеющим опыт работы с программой, однако может быть интересна и новичкам.
- 46 **T-FLEX CAD 15. НОВЫЕ И УЛУЧШЕННЫЕ СРЕДСТВА 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ**
Данная статья посвящена описанию улучшений средств 3D-моделирования в новой версии T-FLEX CAD 15.

- 51 **МОСКОВСКИЙ ШКОЛЬНИК СОЗДАЛ НАПЕЧАТАННЫЙ 3D-КОМПЛЕКС ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ**
- 52 **КОМПАНИЯ DENSU Thermal Systems Создает комфорт**
Эффективная и управляемая среда для совместной работы на основе систем NX и Teamcenter обеспечивает инновационность, высокое качество продукции и удовлетворение потребностей заказчика.
- 54 **ОАО «Тяжпромарматура» Алексинский завод тяжелой промышленной арматуры — путь к 3D-моделированию**
- 56 **АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ ДОГОВОРАМИ НА ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ В ООО «ТюменНИИгипрогаз»**
- 59 **3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ КОНСТРУКТОРСКИ СЛОЖНЫХ УЗЛОВ ИЗДЕЛИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ НА РАННИХ ЭТАПАХ АНАЛИЗА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ**
Описание начальных этапов 3D-моделирования сложных узлов и сборок в изделиях машиностроения на примере построения модели масляного насоса двигателя внутреннего сгорания.
- 64 **ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ КРОМОК ТРУБНОЙ ЗАГОТОВКИ ПРИ НЕПРЕРЫВНОЙ ВАЛКОВОЙ ФОРМОВКЕ**
- 67 **РАСЧЕТ НА ПРОЧНОСТЬ ЛЕГКОВОГО ПРИЦЕПА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАГРУЗКЕ ПРИЦЕПА СЫПУЧИМ ГРУЗОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ SolidWorks/Simulation**
В статье проводится расчет на прочность конечно-элементных моделей прицепа общего назначения при загрузке прицепа сыпучим грузом с использованием компьютерных программных средств проектирования SolidWorks/Simulation.
- 70 **ОРГАНИЗАЦИЯ ДОСТУПА К ПАРАМЕТРАМ ОТДЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ ИЗ СРЕДЫ СБОРОЧНОЙ МОДЕЛИ В Autodesk Inventor**
Рассмотрен инструментальный системы Autodesk Inventor, позволяющий организовать использование управляющих параметров в рамках сборочной модели для изменения конструкции отдельных деталей без перехода между средами разработки; определены достоинства и недостатки предлагаемого метода работы, а также область его применения.