



Новые технологии в действии

Следуя курсом создания новых технологий, постоянно развиваясь и совершенствуя свои навыки проектирования, ЗАО «ПИЦ УралТЭП» долгие годы остается конкурентоспособным на рынке и привлекательным для потенциальных заказчиков. Целый ряд интересных пилотных проектов компания реализовала в этом году.

ТОПОСЪЕМКА И СКАНИРОВАНИЕ РЕЛЬЕФА МЕСТНОСТИ

с применением беспилотного летательного аппарата – один из них. Полученный при этом 3D-рельеф местности был представлен в презентации ЗАО «ПИЦ УралТЭП» на ежегодном семинаре технических руководителей зарубежных предприятий группы ИнтерРАО, который проходил на базе АО «Теласи» г. Тбилиси (Грузия).

ТЕХНОЛОГИЮ ГЕОРАДАРНОГО СКАНИРОВАНИЯ

ЗАО «ПИЦ УралТЭП» продвигает очень активно. Георадар дает возможность получить непрерывный разрез той среды, в которой производится диагностика. Глубина исследования при этом может достигать примерно 20 метров. К плюсам рассматриваемой технологии относится возможность получения 3D-модели подземных инженерных сооружений и коммуникаций, что неосцимемо при проведении реконструкции существующих объектов. В совокупности применение технологии георадарного сканирования совместно с лазерным сканированием может вывести проектирование на совершенно иной, более высокий уровень, которого хотят достичь специалисты ЗАО «ПИЦ УралТЭП».

С ПОМОЩЬЮ ЛАЗЕРНОГО СКАНИРОВАНИЯ

выполнены проектные работы для заказчика по объекту Среднеуральская ГРЭС. Необходимо было спроектировать новое здание подкачивающих насосов, расположенное во внутреннем замкнутом дворе существующего главного корпуса с различными инженерными как надземными, так и подземными коммуникациями. Значительный объем проектных работ выполнялся внутри действующего главного корпуса, в зонах, насыщенных всеми видами коммуникаций и технологическим оборудованием.

Для решения проектных вопросов на основании лазерного сканирования была построена 3D-модель главного корпуса и территории для размещения здания подкачивающих насосов и подходящих к нему коммуникаций. В ходе сканирования выявились отличия реальных объектов от данных, имеющихся в документации, хранящейся в архиве ГРЭС. Это позволило принимать наиболее рациональные

проектные решения, а также значительно сократить число возможных коллизий во вновь разрабатываемой документации.

ТЕХНОЛОГИЯ 3D-ПЕЧАТИ

В процессе проработки технических вопросов и построения 3D-модели по проекту Среднеуральская ГРЭС специалисты ЗАО «ПИЦ УралТЭП» хотели выполнить визуализацию проекта для большего удобства Заказчика, чтобы можно было представить планируемый результат, обсудить выявленные несоответствия и довести 3D-модель проекта до совершенства. Решение было быстро найдено – это 3D-печать, при использовании 3D-программных комплексов. Печать макета не требует длительного времени, достаточно только провести адаптацию элементов в зависимости от планируемого масштаба объекта печати и выгрузить в удобном для 3D-принтера формате – и Ваш объект в буквальном смысле как на ладони. Очень интересное и необычное решение, а самое главное – действительно наглядное.

МЫ ЗА ЭКСПЕРИМЕНТЫ И ИННОВАЦИИ

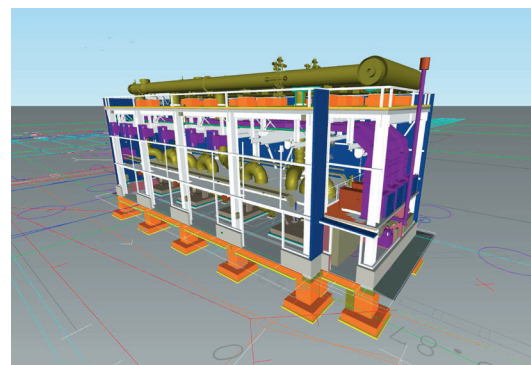
ЗАО «ПИЦ УралТЭП» – это слаженная команда, которая с оптимизмом берется за любые инновации и не боится экспериментировать. В 2014 году мы также активно ведем самостоятельную разработку различных программных решений для проектирования и с гордостью можем представить некоторые новинки, такие как «Интегратор строительной части», который способен перенести все строительные конструкции и элементы из программного обеспечения линейки Autodesk Revit в ПО PDMS. Наши специалисты также активно участвуют в развитии программного комплекса «Управляй сервисом печать», основной плюс которого – это автоматическая сортировка печатаемых страниц по формату и цветности в зависимости от правил.

Наш проектный институт знает, как наладить процесс управления таким образом, чтобы обеспечить слаженную работу коллектива, облегчить работу отделов хранения и выпуска документации, а значит, и обеспечить значительную экономию затрат. Компания ЗАО «ПИЦ УралТЭП» всегда готова поделиться своим опытом и открыта для сотрудничества.

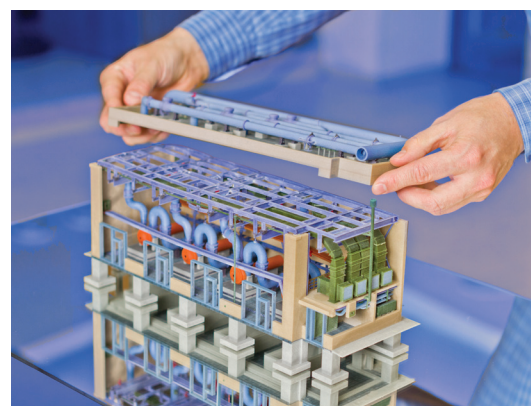
ВАЛЕНЦЕВ Вадим Яковлевич, директор Департамента информационных технологий ЗАО «ПИЦ УралТЭП»



Буханов Юрий Васильевич, генеральный директор ЗАО «ПИЦ УралТЭП»



3D-модель здания подкачивающих насосов Среднеуральской ГРЭС



3D-печать здания подкачивающих насосов Среднеуральской ГРЭС