

В филиалах появится GeonICS

В ОАО "Росжелдорпроект" идет подготовка к внедрению во всех филиалах автоматизированной системы проектирования — проектного комплекса GeonICS. По мнению специалистов, это позволит освоить намеченные РЖД объемы проектирования нового строительства и реконструкции железнодорожных путей и объектов железнодорожного транспорта.

В конце 2007 года стало очевидно, что освоить объемы проектирования, намеченные на ближайшие годы ОАО "РЖД", возможно только при переходе всех филиалов на единые технологические решения, внедренные по единой технологии. Сегодня в ряде филиалов ОАО "Росжелдорпроект" созданы и используются собственные локальные технологические цепочки для проектирования железных дорог и объектов железнодорожной инфраструктуры. Средства автоматизации, используемые на отдельных этапах разработки проектно-сметной докумен-

тации, как правило, функционируют в разных программных средах, а иногда и на разных системных платформах. Из-за этого при информационном обмене между смежными исполнителями используются многочисленные конвертеры, что значительно снижает производительность труда. При выполнении комплексных проектов отсутствие сквозной технологии проектирования на основе единых форматов и стандартов приводит к еще большим издержкам.

В качестве единого технологического решения был выбран программный ком-

плекс GeonICS, разработанный давним партнером ОАО "РЖД" — группой компаний CSoft.

Линейка GeonICS позволяет организовать процесс проектирования от изысканий до выпуска полного комплекта проектной документации в едином программном комплексе на основе AutoCAD Civil 3D 2008. При этом используется формат данных DWG, принятый всеми проектными организациями ОАО "Росжелдорпроект", вследствие чего отпадает необходимость конвертации данных.

В состав программного комплекса GeonICS входят приложения на платформе AutoCAD 2006/2008, позволяющие:

- *выполнить обработку и уравнивание линейных изысканий: данных полевой съемки, в том числе при использовании кодирования пунктов в поле;*
- *получить пространственное представление положения геологических слоев;*
- *сформировать генеральный план;*
- *развести по объекту инженерные сети;*
- *запроектировать линейно-протяженные объекты.*

В программном комплексе GeonICS используются высокоэффективные алгоритмы в области геометрического моделирования и вычислительной геометрии, реализована возможность многопользовательской работы над проектом (объектной базой данных) с использованием локальной сети.

Начиная с декабря 2007 года в филиалах ОАО "Росжелдорпроект" проводится первый этап обучения: сотрудники осваивают приемы работы с программной платформой комплекса — AutoCAD Civil 3D. Следующие этапы обучения состоят из курсов по программам RGS (инженерная геодезия), Geodirect (инженерная геодезия) и GeonICS Желдор (проектирование железных дорог).

В феврале 2008 года в ОАО "Росжелдорпроект" прошло совещание геодезистов филиалов по вопросам автоматизации обработки инженерно-геодезических данных. На нем была опре-

делена единая технология ввода геодезических данных в полевых и камеральных условиях. Сегодня разрабатывается стандарт "Условные знаки и обозначения, применяемые в инженерно-геодезических изысканиях".

Большинством филиалов определен перечень проектов (из числа уже выпущенных по старой технологии), на которых будет испытана работоспособность программного комплекса. Первые испытания будут проводиться на материалах институтов "Мосжелдорпроект" и "Уралжелдорпроект".

Полностью завершить внедрение программного комплекса GeonICS во всех филиалах ОАО "Росжелдорпроект" планируется к концу 2009 года.

*Александр Томилин,
начальник службы
информационных технологий
ОАО "Росжелдорпроект"*

