

Управление лабораторным производственным процессом посредством ЛИМС

*В.П. Томин, В.А. Кабышев
(ОАО «АНХК»)*

Управление современным лабораторным процессом в нефтяной отрасли представляет собой сложную и многообразную задачу. Аналитические лаборатории ОАО «Ангарская нефтехимическая компания» выполняют функции входного контроля сырья и материалов, качества готовой продукции, контроль технологических параметров процессов, исследовательские работы, а также работы по усовершенствованию аналитического контроля и др.

В результате производственной деятельности лаборатории накапливают огромное количество данных, которые необходимо подвергать метрологическому и техническому анализу. Испытательный центр – Управление контроля качества обрабатывает до 2 млн. анализов в год. В связи с этим особое значение имеют прослеживаемость, сортировка и хранение данных.

В настоящее время на предприятиях отрасли широко внедряются средства автоматизации для аналитических лабораторий. Это позволяет увеличить производительность труда, уменьшить численность персонала, улучшить систему контроля качества. Современные коммерческие лабораторные информационные менеджмент системы (ЛИМС) предлагают высокий уровень функциональности и в то же время гибкости. Однако не существует общих решений, требуется индивидуальный подход к каждой конкретной лаборатории. Для этого в ИЦ-УКК ОАО «АНХК» создан отдел ЛИМС, который занимается внедрением и тиражированием системы. Возрастающие требования к аккредитованным лабораториям делают ЛИМС единственной рентабельной системой, способной эффективно выполнять функции электронного управления документами.

Особенностью внедрения ЛИМС в ОАО «АНХК» является значительное расширение возможностей системы, ранее не реализованных на российских предприятиях. Это в первую очередь создание интерфейса удаленной аккредитации ИЦ-УКК на техническую компетентность и использование этого интерфейса при проведении впервые в российской практике аккредитации без непосредственного приезда экспертов. Модуль аккредитации реализован в виде html-страницы, содержащей гиперссылки на отчеты, формируемые Crystal Reports и представляющие собой формы аккредитации установленного образца и другую документацию. Реализация интеграции ЛИМС с логистической системой АИС ТПС потребовала создания сложной системы сопоставления параметров, однако значительно упростила и ускорила подготовку документов на готовую продукцию. Реализация системы защиты паспортов качества осуществляется посредством штрих-кодирования.

В настоящее время функционал ЛИМС полностью развернут в четырех лабораториях, проводится тиражирование системы на другие лаборатории. Реализуется Web-интерфейс предоставления данных для технологического персонала и руководства.