



«Все науки настолько связаны между собою, что легче изучать их все сразу, нежели какую-либо одну из них в отдельности от всех прочих».

Рене Декарт

Приглашаем на круглый стол

**Решения, повышающие эффективность управления
технологическими процессами, на предприятиях ТЭК
и химической промышленности**

Москва, ЦВК «Экспоцентр», 10 октября 2012

В рамках XII Международной
специализированной выставки
«Передовые Технологии Автоматизации. ПТА-2012»

Организатор:
Экспоцентр

Тел.: (495) 234-22-10
E-mail: info@pta-expo.ru • www.pta-expo.ru





XII Международная специализированная выставка «Передовые Технологии Автоматизации. ПТА-2012»

Новый вектор промышленной автоматизации на ПТА 2012.

Российская газета

<http://www.rg.ru/2011/08/09/npz.html>

В ходе проведенных проверок комиссии Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) России выявлены нарушения в деятельности практически всех нефтеперерабатывающих предприятий страны. Информацию о многочисленных нарушениях в деятельности отечественных НПЗ обнародовал глава Ростехнадзора Николай Кутыин, он заявил, что "практически на всех НПЗ есть отдельные установки, по которым принято решение о приостановке их деятельности".

Известия

<http://www.izvestia.ru/news/495931>

Как выяснили проверяющие, на многих заводах нет автоматики аварийного выключения установок (а это угроза взрывов и пожаров в миллионных городах), на эстакадах погрузки — испаряющиеся лужи нефти. Почти везде обнаружены сооружения, построенные без согласования проектов и работающие без контроля со стороны Ростехнадзора.

«Менеджмент и собственники фактически

пренебрегают требованиями промышленной безопасности, ставя получение прибыли во главу угла и не обеспечивая элементарно приемлемых и безопасных условий труда работникам предприятий. Выявленные нарушения представляют прямую угрозу возникновения возможных аварий, угрозу жизни и здоровью производственного персонала и причинения ущерба имуществу» — к такому выводу пришли в Ростехнадзоре.

Ростехнадзор профессионально выполнил свою работу, следствием которой стал посыл для нефтеперерабатывающих компаний провести глобальную реконструкцию и модернизацию предприятий. Но любая современная реконструкция немыслима без автоматизации

Попробуем рассмотреть, насколько эффективна может быть автоматизация в данном контексте.

Каждое предприятие или компания заинтересованы в получении максимальной прибыли. Поэтому естественно большое внимание уделяется технологическим процессам, которые позволяют выпускать продукты, востребованные рынком и высокодоходные. Соответственно средства инвестировались именно в такие технологические процессы. Причина понятная и оправданная с коммерческой точки зрения. Однако при этом не всегда уделялось должное внимание основным производственным мощностям, которые и

обеспечивали необходимый объем продукции. Оборудование таких процессов устаревало, не всегда сам технологический процесс удовлетворял современным нормам и правилам эксплуатации взрыво-пожароопасных объектов.

После проверки ситуация кардинальным образом изменилась. Программы строительства, модернизации и реконструкции коснулись не только отдельных прибылей производящих установок, но и целых нефтеперерабатывающих комплексов.

А это повод для фирм-поставщиков программно-технических комплексов по автоматизации технологических процессов и управлению производством предложить свои современные решения российскому нефтеперерабатывающему комплексу. Данные решения помогут реализовать задачи не только контроля и управления технологическими процессами, безаварийной работы технических установок, но и получить компаниям дополнительный экономический эффект.

В контексте поставленной задачи глобальной модернизации российского нефтеперерабатывающего комплекса выявилась другая проблема, а именно – недостаток на данный момент мощности проектных институтов для выполнения такого объема проектно-изыскательских работ. К сожалению, в России до сих пор не восстановлена проектная и научно-техническая база, которая существовала в СССР. Именно сейчас, с ростом



РУБШТЕЙН Александр Владимирович
заместитель генерального директора по направлению
«Автоматизация» компании «ИТСК»,
модератор круглого стола «Решения, повышающие эффективность
управления технологическими процессами,
на предприятиях ТЭК и химической промышленности».

спроса на проектные работы, без которых невозможно новое строительство, у этого направления открылись широкие перспективы развития. Но для текущих объемов наблюдается дефицит проектных ресурсов.

Отдельной темой, важнейшей и для компаний, и инвесторов, является возврат инвестиций. Рассмотрим несколько примеров успешно реализуемых на предприятиях нефтеперерабатывающего комплекса проектов. Жёсткие правила промышленной безопасности диктуют обязательное условие модернизации: строительство операторных «бункерного типа», из которых будет вестись управление технологическими процессами.

Затраты на строительство операторных значительные. Таким образом, задача сокращения

количества операторных или строительство объединённых операторных, с которых будет осуществляться управление несколькими технологическими установками, комплексом, а, может, и всем предприятием, становится очень актуальной.

Но такой подход возможен только при существенном повышении уровня автоматизации. Ведь оператору придётся работать удалённо от технологического процесса. В таком режиме система контроля управления ТП станет его глазами и руками. Для этого необходимо построить надёжную систему противоаварийной защиты, обеспечить возможность дистанционного управления оборудованием и исполнительные механизмы; создать системы видеонаблюдения, вибромониторинга и многое другое.

Повысив уровень автоматизации, включая реализацию алгоритмов усовершенствования (оптимального) управления (АРС), возможно значительно расширить область активности одного оператора, так как большая часть операций будет выполняться программно-техническим комплексом.

Одновременно необходимо проводить обучение и аттестацию операторов, которые не смотря на такой высокий уровень автоматизации, обязаны поддерживать свои знания управления технологическими установками в различных нестандартных производственных ситуациях. Что, в свою очередь, невозможно без современных тренажёрных комплексов.

И это только небольшая часть задач. Рассмотрения требуют такие вопросы, как: реализация систем управления производством (MES) в части определения потерь и качества выпускаемой продукции; особенности реализации проектов по автоматизации станций смешения нефтепродуктов, строительство и реконструкция сливо-наливных эстакад; требования к персоналу по

эксплуатации и сопровождению таких интеллектуальных систем.

В России нет большого опыта и практики реализации подобных проектов по автоматизации. Такой опыт есть за рубежом. Нам следует перенять его. И как можно, быстрее.

Сложилась благоприятная ситуация для зарубежных компаний с мировым именем, когда заинтересованность в их предложениях очень высока, а перспективы сотрудничества необозримы.

Эти и другие вопросы будут рассмотрены на круглом столе «Решения, повышающие эффективность управления технологическими процессами, на предприятиях ТЭК и химической промышленности», который состоится 10 октября 2012 года в ЦВК «Экспоцентр» на Красной Пресне в рамках XII Международной специализированной выставки «Передовые Технологии Автоматизации. ПТА-2012».
Стенограмма круглого стола будет опубликована в СМИ и направлена в соответствующие государственные структуры.

Если у Вас есть мнение по заявленным выше темам или Вы хотите предложить свою тему для обсуждения, а также по вопросам экспонирования обращайтесь:
тел.: +7 (495) 234-22-10,
e-mail: info@pta-expo.ru.
Официальный сайт выставки
www.pta-expo.ru