

ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ

К МАССОВОМУ ПЕРЕХОДУ КРУПНЕЙШИХ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА НАИЛУЧШИЕ ДОСТУПНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (НДТ) В ЯНВАРЕ В ХОДЕ ВЫСТУПЛЕНИЯ ПЕРЕД СОВЕТОМ ФЕДЕРАЦИИ ПРИЗВАЛ ПРЕЗИДЕНТ ВЛАДИМИР ПУТИН. ВПРОЧЕМ, НА УРАЛЕ УЖЕ ЕСТЬ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ НДТ. ОДНИМ ИЗ ПЕРВОПРОХОДЦЕВ СТАЛА ТРУБНАЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ (ТМК).

НДТ — любые технологии и оборудование, в которые помимо решения производственных задач заложены еще и экологические приоритеты. Внедряя их, предприятие оказывает меньшее воздействие на окружающую среду за счет использования современных достижений науки и техники.

Первые шаги ТМК по применению принципов НДТ были реализованы на Северском трубном заводе (СТЗ) в Полевском для решения задач модернизации производства, внедрения инновационных технологий, повышения конкурентоспособности, а также решения социальных задач, рассказывает первый заместитель генерального директора — главный инженер ТМК Вячеслав Попков.

Завод является одним из старейших уральских предприятий. Масштабное техническое перевооружение на нем началось с 2002 года. За последние полтора десятилетия инвестиции в модернизацию СТЗ составили более \$1,1 млрд. Были полностью реконструированы производственные участки электросталеплавильного (ЭСПЦ) и трубопрокатного (ТПЦ) цехов.

Можно сказать, что завод строился заново, при этом производство не прекращалось. Сначала был построен современный металлургический комплекс по выпуску стали с заменой «грязных» мартеновских печей на более экологичные электросталеплавильные. Затем завершилась реконструкция трубопрокатного производства, где установлен современный стан, который позволил увеличить производительность и качество выпускаемых труб, а внедрение передовых природоохранных технологий обеспечило очистку технологических стоков в реку Северушку до уровня нулевого сброса.

«При выборе этих технологий мы уже ориентировались на справочники Евросоюза, сравнивали предлагаемые к внедрению технологии с девятью заводами Германии. Наш проект полностью отвечает современным требованиям повышения энергетической и экологической эффективности функционирования промышленных объектов Российской Федерации, соответствует уровню мировых НДТ, а по ряду показателей их превосходит. Мы уверенно



Вячеслав Попков, первый заместитель генерального директора — главный инженер ТМК

можем сказать, что по всем основным техническим характеристикам электросталеплавильная печь СТЗ соответствует наилучшей мировой практике», — подчеркивает Вячеслав Попков.

В проекте реализован ряд экологических решений: утилизируется пыль участка обжига известки и пыль газоочистки, установлено современное газоочистное оборудование (выброс пыли не превышает 7 мг/куб. м, что жестче европейских норм), построены девять замкнутых водяных циклов (коэффициент внутреннего оборота воды достиг 98%). Так как Северский завод находится в непосредственной близости от города, потребовалось предпринять существенные шумозащитные меры.

За счет существенного увеличения коэффициента оборотного водоснабжения, ввода в эксплуатацию современных комплексов водоподготовки на Северском трубном заводе достигнуто снижение объемов водозабора для технического водоснабжения в три раза, для питьевого —

почти в два раза, сброс сточных вод при этом сокращен более чем в два раза.

В части охраны атмосферного воздуха, как отмечает главный инженер ТМК, за период реконструкции было ликвидировано 19 значимых источников, восемь новых построенных источников оборудованы самым современным газоочистным оборудованием. «Достигнутый экологический эффект — валовые выбросы на реконструированных объектах снижены на 43%», — подчеркивает Вячеслав Попков.

За последние несколько лет на СТЗ провели серьезную работу по оптимизации системы управления отходами производства, которая нацелена на снижение объемов образования отходов, увеличение их утилизации и обезвреживания, минимизацию размещения в окружающей среде. Организован отдельный сбор отходов, ведется постоянный поиск целевого потребителя отходов, которые можно использовать повторно.

«При реконструкции сталеплавильного производства нам удалось реализовать комплекс мероприятий, который дал еще и социальный эффект. Вот некоторые результаты: на 3% увеличилось количество работников с высшим и средним профессиональным образованием, на 293 рабочих местах улучшены условия труда, на 6% выросло количество молодых специалистов. Таким образом, техническое перевооружение на основе наилучших мировых технологий позволило получить ТМК и Северскому трубному заводу комплексный эффект — экономический, экологический и социальный», — уверен Вячеслав Попков.

В цехах Синарского трубного завода (СинТЗ) в Каменск-Уральском также проходит техническое перевооружение. СинТЗ планомерно снижает негативное влияние производственной деятельности путем внедрения новых технологий, соответствующих показателям НДТ, а также выполняя природоохранные мероприятия. В результате за пять лет объем потребления свежей воды на производственные нужды снижен на 47%, сброса сточных вод в реку — на 41%. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух сокращены на 36%, образование отходов — на 17%.

«Основное оборудование наших заводов после проведенной модернизации — европейского производства. То есть оно уже проектировалось и производилось с учетом требований экологических директив Европейского союза, именно из европейского законодательства появился сам термин “наилучшие доступные технологии”», — рассказывает главный инженер ТМК. По его словам, внедрение передовых технологий позволило добиться значительных результатов в области экологии. «Изначально переход на НДТ — это деятельность, связанная именно с модернизацией, а снижение негативного воздействия является результатом такой технологической модернизации», — пояснил он.

Инвестиционная программа ТМК направлена на то, чтобы оснастить предприятия самым современным оборудованием с наилучшими показателями эффективности. Внедрение новых технологий снижает себестоимость продукции, повышает энергоэффективность производства. За счет модернизации производства с каждым годом заводы ТМК увеличивают долю выпуска высокотехнологичной продукции, повышают ее конкурентоспособность.

По сути, реализация Стратегической инвестиционной программы ТМК позволила создать новый технологический фундамент компании, сформировав условия для успешного развития ТМК на долгие годы вперед, считает Вячеслав Попков. «При этом в нашей отрасли, чтобы вести конкурентоспособный бизнес, необходимо постоянно развивать свои конкурентные преимущества, и мы учитываем это в своих стратегиях развития. Новые требования к продукции со стороны заказчиков непосредственно ведут к необходимости модернизировать производство. Теперь, когда у нас появились новые мощности по производству и термообработке труб, мы работаем над совершенствованием финишных операций: отделкой труб, нанесению покрытий, нарезке резьбы», — рассказывает он. И подчеркивает, что при реализации любого проекта компания стремится, чтобы в конечном итоге внедренное оборудование соответствовало критериям НДТ.

