

## ГЛАВНАЯ ТЕМА:

## ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ – КЛЮЧЕВОЙ РЕСУРС ЭКОНОМИКИ

# Вклад в экономику завода

Вячеслав Иванович ДАНИЛЕНКО,  
главный энергетик ОАО «Соликамский магниевый завод»

Соликамский магниевый завод вошел в тройку лучших энергоэффективных предприятий Западного Урала 2012-го года.



**Вячеслав Иванович ДАНИЛЕНКО**

Эта заслуженная высокая награда – итог напряжённого труда всего коллектива предприятия. Дело в том, что магниевое производство, наряду с предприятиями, производящими алюминий, является самым энергоёмким среди всех остальных. Необходимо учитывать и тот фактор, что наш завод – старейшее в мире предприятие по производству магния. Поэтому без целенаправленного внедрения новых энергоэффективных технологий, без постоянного обновления и усовершенствования существующего нестандартного оборудования не обойтись. Минувший год стал одним из самых показательных в этом плане.

Первое крупное мероприятие – капитальный ремонт водогрейного котла ПТВМ-50 в цехе №19. Это самая большая работа, связанная с ремонтом энергооборудования, за последние десять лет. В ходе ка-

питального ремонта на водогрейном котле были полностью заменены поверхности нагрева (экранные трубы, конвективная часть), коллекторы и тепловая изоляция.

В итоге на водогрейной котельной завода появился практически новый агрегат!

Результаты режимно-наладочных испытаний показали, что КПД котла увеличился с 92,3% до 94%. С ростом КПД снижен расход топлива на производство тепловой энергии и, как следствие, уменьшились выбросы в атмосферу.

К числу крупных работ, выполненных в 2012 году и направленных на повышение энергоэффективности, можно также отнести реконструкцию приточной вентиляции основного производства завода – отделения электролиза магния. Здесь тоже произошла радикальная замена старого – физически и морально устаревшего оборудования – на более современное и энергоэффективное. Был заменён приточный вентилятор, который отработал в три раза дольше срока, отведённого ему паспортом. Для сравнения: мощность двигателя-

История Соликамского магниевого завода – это не только хронология важнейших событий, формирующих летопись предприятия. Она также представляет собой крупные вехи в развитии уральской и российской промышленности.

Появление завода было предопределено с того момента, когда в XV веке на Урале были обнаружены богатые соляные источники и основано поселение Соль Камская, будущий город Соликамск. Дальнейший ход развития естественных наук позволил открыть здесь в начале XX столетия уникальное месторождение калийно-магниевых солей, которые и стали сырьем для первого российского магниевого завода.

Сегодня ОАО «Соликамский магниевый завод», являясь старейшим действующим магниевым предприятием в мире, производит не только металлический магний и его сплавы, но и соединения ниобия, тантала, титана и редкоземельных элементов, широкий спектр химической продукции.

История завода – это зримое отражение истории страны, поступательного развития науки и технологии, это коллективная биография рабочих, инженеров, ученых, – десятков тысяч людей, вложивших в него свою душу, энергию, ум, терпение и талант.





ля на старом вентиляторе составляла 160 кВт. Новый вентилятор, при тех же характеристиках, оборудован электродвигателем мощностью 110 кВт. Годы раньше были заменены ещё два вентилятора, у которых в качестве электропривода были асинхронные электродвигатели мощностью 400 кВт. При условии, что данное оборудование работает практически непрерывно в течение года (за исключением остановок на профилактические и ремонтные работы), несложно посчитать экономию. Реальные статистические данные свидетельствуют, что годовой расход электроэнергии на приточную вентиляцию электролизного отделения цеха №1 с 2009 года снизился более чем на 2,3 млн. кВт.ч.

К достижениям 2012-го можно отнести и автоматизацию центрального турбокомпрессора №5 в цехе электроснабжения. Работы окончены в ноябре. Сейчас агрегат оснащён современной автоматической схемой управления, действующий на базе контроллеров фирмы «Siemens». Уже за первые месяцы его работы удельные нормы расхода электроэнергии на производство сжатого воздуха снизились на 10%. Расчёты показывают, что при условии, если этот компрессор будет постоянно работать в течение года, экономия может составить порядка 4-х миллионов рублей.

В числе выполненных мероприятий в цехе электролиза магния - реконструкция одной из подстанций, питающей объекты вспомо-

гательного производства, монтаж системы оповещения и автоматического пожаротушения в кабинах трансформаторов на одном из основных переделов получения магния, монтаж новой кабельной эстакады для питания комплекса артезианских скважин и других удалённых объектов завода.

В зоне постоянного внимания заводских энергетиков – работы по замене тепловых сетей и тепловой изоляции. В плановом порядке ведутся работы по замене изношенных стальных и труб на сетях речного, артезианского и оборотного трубопроводов, проложенных в земле, на трубы из современных полимерных материалов, более коррозионностойкие в сравнении с металлическими.

В сопоставимых ценах 2012-го года рост объёмов товарной продукции ОАО «СМЗ», по сравнению с 2011-м, составил 4,6 %. И это при том, что доля энергетических затрат на производство продукции снизилась на 1,3 %. Данные показатели свидетельствуют: в 2012 году энергоносители использовались на нашем предприятии для производства товарной продукции с большей эффективностью, чем в 2011 году. Это - заслуга всего коллектива завода и, в первую очередь, технологов и энергетиков.