

ДАТЫ

ПОГАСЛИ СВЕЧИ, НО РАБОТА ПРОДОЛЖАЕТСЯ

Центру энергосберегающих технологий – 45 лет

Организованный в 1996 году на базе теплотехнической лаборатории, он взялся за оптимизацию структуры топливно-энергетических ресурсов, используемых при производстве продукции ОАО «ММК».

Сферой его действия стало решение следующих задач: разработка режимных карт по разнообразным объектам выработки и потребления топливно-энергетических ресурсов; контроль и анализ энергопотребления; подготовка материалов для принятия организационных и технических мероприятий; составление суточных балансов потребления и выработки топливно-энергетических ресурсов; комплексный целевой аудит структурных подразделений, управление энергопотоками.

Как отметил начальник ЦЭСТ Виктор Серебряков, за несколько лет кадровый состав профессионально вырос. Если раньше для решения проблем энергосбережения специалисты центра обращались за помощью и советом к службам подразделений, то ныне они стараются сами досконально изучить проблему и предложить собственные оптимальные режимы использования энергии. К примеру, в утреннюю смену прокатные цехи испытывают дефицит коксового и доменного газов, а в вечернюю и ночную вторичное топливо чаще всего не востребовано, и его дожигали «на свече». Ныне кураторы прокатных цехов готовят почасовую разбивку расхода газов с учетом загрузки прокатных станов, стараясь, чтобы «свеча» не горела.

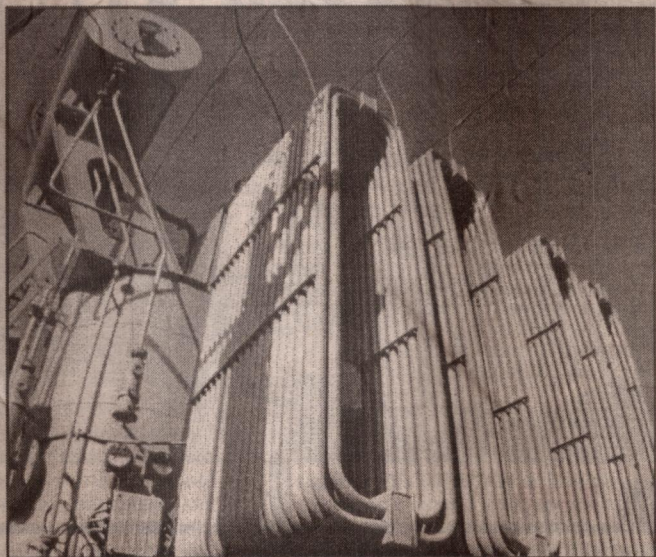
А если прокатным цехам не хватает объема, то как правильно поступить, чтобы доля энергоресурсов в производстве продукции не росла? Многое зависит от правильно распределенной

нагрузки на прокатные цехи № 4 и 10. Производственный отдел комбината обратился в ЦЭСТ. Его специалисты в течение суток выдали рекомендацию: чем больше нагрузка стана «2000», тем меньше потребляют электроэнергию и природного газа оба этих цеха.

ММК активно перевооружается и при проектировании и пуске нового оборудования использует энергосберегающие решения. Однако на предприятии используют множество устаревших технологий, при которых, тем не менее, есть возможность рационально использовать ТЭР. Поэтому в каждом цехе ежегодно разрабатывают мероприятия, которые позволяют экономить ресурсы. Разработку предложений поручают не только цеховым службам, которые за недостатком времени – заедает текучка – идут по пути наименьшего сопротивления. Специалисты ЦЭСТ предлагают свои пути решения этой проблемы, и чаще всего более эффективные.

Большим достижением в ЦЭСТе считают внедрение стандарта предприятия по использованию ресурсов, который оформлен приказом по комбинату. В нем оговорены правила по использованию ТЭР, где во главе угла поставлено энергосбережение. Содержание этих документов будет расширено: готовятся положения по мотивации использования ресурсов в подразделениях ОАО «ММК».

При управлении главного энергетика комбината предлагается создать балансовую комиссию, которая ежемесячно будет определять, какие подразделения перерасходовали ТЭР. По ее рекомендациям материалы на те цехи, которые не уложились в нормы, будут передавать в общекомбинатскую ко-



миссию по непроизводительным расходам.

ЦЭСТ достойно представляет ММК на различных российских форумах. Специалисты центра видят, что их опыт интересен коллегам родственных предприятий: материалы, привозимые на выставки энергосбережения, уходят, что называется, влет. И после возвращения домой энергетики предприятий звонят на ММК, пытаются прояснить те или иные положения документов.

В середине лета текущего года специалисты ЦЭСТ участвовали в работе «Лесхозовской школы» энергетиков трех лидеров «железной металлургии»: Липецка, Череповца и Магнитки. Немаловажный факт: центр энергосберегающих технологий был в числе организаторов этого форума и принимал слушателей школы в собственном конференц-зале... В том, что год от года снижается доля энергетических затрат в себестоимости продукции – в 1997-м она составляла 35 процентов, в 2002-м – 21 процент – есть и доля труда специалистов ЦЭСТ. Свою задачу они видят в дальнейшем совершенствовании учета топливно-энергетических ресурсов.

НЕЗАБЫВАЕМОЕ

ПРЕКРАСНОЕ ВРЕМЯ, НАДЕЖНЫЕ ДРУЗЬЯ

Утром 23 сентября 1957 года меня вызвали на совещание к директору ММК Ф. Воронову. Комбинат не выполнил план, мартеновские печи стали останавливать на ремонт ранее намеченных сроков – их просто «сжигали», появился большой дефицит топлива, необходимо было начать широкое применение природного газа и мазута.

Феодосий Дионисович спрашивал всех приглашенных, какие меры нужно принимать для улучшения ситуации. Я работал заместителем начальника цеха контрольно-измерительных приборов и автоматики, и, естественно, заявил, что надо больше внедрять тепловой автоматики. Вопрос о необходимости создания заводской лаборатории металлургической теплотехники я не ставил, говорил об этом другие и предлагали разные кандидатуры на должность начальника. Закрывая совещание, директор ММК заявил: все свободны. Когда вернулся в цех, мне сообщили, что я назначен начальником ЗЛМТ.

Перед новым подразделением поставили задачу: улучшить ведение теплового режима мартеновских печей, добиться повышения их производительности. Необходимо было подготовить металлургические агрегаты к эффективному использованию природного газа, разработать конструкции горелочных устройств для применения газа и кислорода, наладить оперативный контроль за работой мартеновских печей, помочь освоить новые печные установ-

ки в прокатном производстве, освоить тепловую работу большегрузных мартеновских печей.

Комплекс был тяжелым. Я начал формировать коллектив. Несмотря на очень высокие требования, на мои просьбы отказов не было. Я учился работать у А. Борисова, Ф. Воронова, В. Зудина, А. Филатова, С. Антонова, С. Хусида, Е. Дикштейна, А. Манькова. Эти прекрасные люди стали для меня примером. Коллектив ЗЛМТ был сформирован из высококвалифицированных специалистов цеха КИП и автоматики, мартеновских и прокатных цехов. Большую помощь нам оказывали ученые из горно-металлургического института К. Зуц и Н. Иванов.

Наш коллектив обеспечил выполнение сложного объема работ. Я руководствовался следующими принципами: разделить весь комплекс работ на оперативные, связанные с наладкой печей, надежным контролем за их работой, и исследовательско-конструкторские; создать максимально свободные условия деятельности с указанием конкретных задач и мерой ответственности; всячески способствовать повышению квалификации специалистов. Все это и дало положительные результаты.

Считаю, что в обеспечении успешной работы ЗЛМТ заслуга всего коллектива, а особо – И. Гольденберга, М. Кожанова, Ю. Снегирева, Е. Торопова, В. Шахлина, Ю. Жаржигского, А. Раскевича, Э. Вольпитера, А. Лисогора, В. Кажура, В. Гилода, А. Леонтьева, Т. Леонтьевой, Ф. Мельникова, З. Ланге, В. Антипина, А. Карпова. Большое спасибо всем за ваш труд, вы всегда будете в моей памяти...

Идут годы, меняются цели и задачи, которые решают работники центра энергосберегающих технологий. Очевидно, многие обратили внимание на Указ Президента В. Путина «О создании Совета по науке и высоким технологиям» и программы по реализации Киотских соглашений по снижению тепловых и вредных выбросов, повышению эффективности использования топливно-энергетических ресурсов. Я считаю, что на ММК нужно создать базовое предприятие по этим направлениям для всей металлургии России. На комбинате для этого есть все – материально-техническая база, опыт работы специалистов. Думаю, что следует опираться и на ученых технического университета.

Россия всегда в трудные дни опиралась на людей чести, совести и труда. Я считаю вас всех таковыми.

С уважением,
Алексей КУЛАКОВ,
бывший первый начальник
заводской лаборатории
металлургической
теплотехники.

Пос. Обухово Ногинского района Московской области.



Алексей Максимович Кулаков (слева) обсуждает проблемы печной теплотехники.

ВЫБОР



Был 1989 год, расцвет «горбачевской перестройки». Руководителей подразделений, начальников цехов коллективы выбирали голосованием.

О ГАЛОЧКЕ, СУКОНКЕ И МАРТЕНАХ

В центральной теплотехнической лаборатории не было альтернативы, и главный энергетик Р. Ганев предложил мне, в то время начальнику бюро УГЭ, участвовать «для галочки» в качестве второго кандидата в начальники ЦТТЛ. Результат голосования был неожиданным: коллектив выбрал меня.

При назначении генеральный директор ММК И. Ромазан напутствовал: – С тебя буду спрашивать за работу всех 35 мартеновских печей, печи аглодоменного и прокатного переделов поручи своему заместителю Тихомирову. Так я и сделал.

Основное технологическое совещание по работе мартеновских печей И. Ромазан проводил в помещении цеха ремонта металлургических печей № 1. Первым он поднимал начальника ЦТТЛ, расспрашивал его о состоянии и тепловой работе мартеновских печей. Поначалу было трудно, я, пожалуй, самый неопытный и молодой в то время начальник цеха, должен был знать состояние сводов всех мартенов, на сколько прочищены шлаковики – от этого зависела тяга на печах, состояние регенераторов, качество мазута, чистоту кислорода, расходы всех энергоресурсов и многое другое.

Компьютеры в то время мы видели только на выставке, привезенной из США, для нас они казались настоящим чудом. Всю информацию записывали вручную, особой системы не было, поэтому начальник ЦТТЛ, переодевшись в «суконку», пробегал своды печей, заглядывая в шлаковики, ежедневно освещая таким образом информацию.

Я разработал бланк на два развернутых листа, где были все показатели работы мартеновских печей, в него заносились данные практически всех участков: мартеновского, исследовательского, металлургической теплотехники и ремонтов печей.

Не все специалисты теплотехнической лаборатории восприняли перемены, сначала сопротивлялись, но когда бланки стали ежедневно заполнять, то есть систематизировалась вся информация по мартеновским печам и двухванным сталеплавильным агрегатам, задача с докладами директору была решена.

В 1989 году ММК выдал рекордное производство – 16,8 млн тонн стали. Печи работали, как хорошо отлаженные часы, удельный расход топлива на ММК был ниже, чем на других заводах Советского Союза и металлургических предприятиях таких стран, как Индия, Пакистан. По этому показателю мы выходили на уровень металлургов Европы и США.

На печах аглодоменного и прокатного переделов справлялся мой «вечный», как его называли, заместитель Аvenir Тихомиров: он «пережил» смену пяти начальников ЦТТЛ.

В день нашего 45-летия хочется отметить и первых наших помощников, начальников лабораторий и участков ЦТТЛ, обеспечивших работу печей комбината в годы рекордных производств: В. Шистерова, В. Ставничука, Н. Касаткина, Д. Тумбасова, В. Моргуна, И. Гамулецкого.

В 1990 году И. Ромазан выделил 200 тысяч долларов на оснащение центральной теплотехнической лаборатории приборами. Я привез из Германии точные инфракрасные термометры, газоанализаторы и другие инструменты. И теперь мы уже на расстоянии точно определяли температуру сводов мартеновских и прокатных печей, куполов доменных воздушонагревателей, сляб. Наши специалисты начали наладку режимов горения не только по «недожогу», но и по экологическому направлению: новые газоанализаторы измеряли окислы азота в отходящих дымовых газах.

Потом остановили третий мартеновский цех, за ним и второй, но работы «теплотехникам» не уменьшилось: надо было отлаживать режимы горения сушек ковшей конвертерного цеха, вести контроль за ремонтом кладки конвертеров, пускать стан «2000» горячей прокатки, где на каждой печи налаживали режим горения. Все эти работы и сейчас ведутся на высоком уровне.

Хочется в дни 45-летия ЦТТЛ, ныне ЦЭСТ комбината, пожелать молодым руководителям и специалистам успехов, творческой инициативы, горячего и экологически чистого горения.

Александр ПИРОЖКОВ,
начальник ЦТТЛ (ЦЭСТ)
с 1989 по 1999 годы.