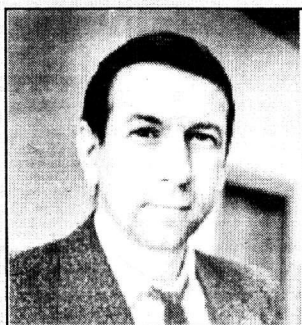




# ВТОРАЯ МОЛОДОСТЬ ПИ НА СТЫКЕ НОВОГО СТО



**Владимир КОРНИЛОВ,**  
заместитель начальника  
ЦЛК

Важным структурным подразделением центральной лаборатории контроля является отдел физико-механических и металлографических испытаний, в который входит 7 лабораторий, где работают 97 инженерно-технических работников и 137 лаборантов, травильщиков, станочников, слесарей, наладчиков, контролеров.

Первой в 1933 году под руководством Н. А. Васильева была организована лаборатория механических испытаний. Ее создание было обусловлено необходимостью испытания готового проката после пуска в технологической линии блюминга заготовочных станов 630 и 450. В том же году основана лаборатория металлографии, первым начальником которой был Н. Т. Прокопкин. Одна из главных задач специалистов этой лаборатории — выяснение причин образования внутренних и поверхностных дефектов НЛС и слитков, заготовок, сортового и листового проката, разрушения и аварийных поломок оборудования и конструкций в цехах комбината.

В августе 1940 года на участке инструментального отдела ОМЦ была организована термическая лаборатория, коллектив которой под руководством М. М. Иванова решал вопросы, связанные с потребностями оборонной промышленности. В дальнейшем, со строительством листовых станов,

лаборатория стала заниматься разработкой и совершенствованием технологии термообработки для обеспечения требуемых свойств листового металлопроката.

В военные годы появилась необходимость в образовании лаборатории легированного листа, специалисты которой сделали, казалось бы, невозможное — в кратчайшие сроки справились с заданием правительства по производству броневых металлов. У истоков этой лаборатории стояли такие специалисты, как С. А. Сахин, Д. И. Залетов. В послевоенные годы для испытания и аттестации горячекатаного и холоднокатаного листа, жести и гнутых профилей во главе с А. А. Востриковым организуется лаборатория механических испытаний листового проката. Коллектив этой лаборатории стал пионером по внедрению на комбинате и в стране неразрушающих методов контроля проката (НКМ). Использование этих методов непосредственно на агрегатах в процессе прокатки позволяет поставлять продукцию с гарантией свойств, снижать материалоемкость изделий, управлять технологическими процессами прокатки. В настоящее время до 75% металлопродукции испытывается неразрушающими методами.

Шло время. На комбинат поступало новое оборудование. Возникла необходимость в его диагностировании с помощью физических методов, чем и стал заниматься новый участок ЦЛК, который выделился в самостоятельную лабораторию физических методов исследований и дефектоскопии. Первым ее начальником был назначен А. А. Зборовский.

Благодаря активной позиции и знанию конъюнктуры рынка коллектив лаборатории своевременно разрабатывает новые методики контроля продукции и оборудования комбината. Например, внедряется входной радиационный контроль сырья, а на всей металлопродукции, отгружаемой на экспорт, оцени-

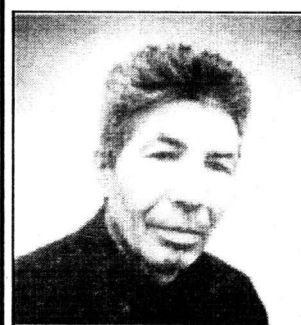
вается уровень содержания радионуклидов.

В конце 80-х годов была организована лаборатория контроля непрерывных слитков по темплетам, что позволяет иметь постоянную информацию о состоянии оборудования МНЛЗ и своевременно принимать меры по устранению причин обнаруженных изменений макроструктуры, прогнозировать качественные характеристики проката на дальнейших переделах.

Испытательные лаборатории владеют несколькими десятками стандартизованных методов физико-механических, металлографических, физических и технологических испытаний. Все они входят в состав Испытательной лаборатории (на базе ЦЛК), аккредитованной Госстандартом России в системе сертификации ГОСТ Р, и оснащены оборудованием, позволяющим проводить испытания в соответствии с требованиями отечественных и зарубежных нормативно-технических документов.

Багаж знаний, преемственность и развитие хороших традиций, высокая квалификация специалистов всех уровней отдела позволяют его коллективу в тесном сотрудничестве со многими службами комбината решать вопросы и проблемы, которые стоят перед ним производством и рынком. Это итог ответственной и инициативной работы начальников лабораторий Р. И. Мячина, М. П. Мишина, Л. А. Зиминой, В. И. Беляковой, О. Ю. Шефера, В. Г. Суспицина, его инженеров Р. Я. Кутуевой, В. А. Арутюнянца, Н. М. Крохалева, В. Н. Полухина, Н. А. Сотниченко, С. А. Крылова, В. Т. Журавлева и рабочих О. И. Пантелеевой, Н. В. Щербининой, Н. К. Перминовой, Ю. Н. Горбунова, В. А. Артемьева.

Сложно в небольшой статье назвать всех достойных. Большое вам спасибо за самоотверженный труд!



**Рафис ЮСУПОВ,**  
начальник  
агломерационного отдела

В марте 1929 года началось строительство огромного металлургического завода, и уже в 1930 году вместе со строителями на Магнитку приехали и первые будущие исследователи: В. Ф. Агапов, Н. М. Селиванов, Х. Х. Нейланд, которые затем в разные годы возглавляли Центральную заводскую лабораторию.

Первоначально небольшая горная лаборатория располагалась в бараке на берегу Урала, а в марте 1937 года было сдано в эксплуатацию капитальное здание рудопыскающей станции (РИС), оснащенное новейшим по тому времени оборудованием для производства химических анализов. В числе первых строителей был П. А. Горбунов, назначенный затем начальником РИС.

К пуску первых металлургических агрегатов готовились кадры исследователей и химиков-аналитиков. Поэтому в каждом цехе действовали небольшие контрольно-исследовательские участки, а впоследствии на их базе приказом директора комбината были созданы отдельные лаборатории: коксохимическая, металлургии чугуна, в более поздние сроки на базе РИС — агломерационная, пылегазовая. Продолжала работать горная лаборатория. Первым исследователем аглодококсового и известняково-доломитового производств приходилось начинать, как говорится, на пустом месте, зна-

## НАШЕ ГЛА

ния и опыт приходили с войны на запуске печи ромарганец на основе мерата, поступающего 1937 года доменный цехивался богатой окисл с обогатительных фаб за в руде доходило до Следующим этапом было водство офлюсованного ботка технологии на эменных печах. Огромные логию внесли исследов А. П. Галатонов, П. Я. и нейшие исследователи хов. Огромное влияние ческие показатели до переход на работу с под коллошником, испой газа и кислорода. Это вало качественной подтериялов — агломерата.

С пуском карьеров на тных печей решалась п известняком, доломитом для заправки к печей. Проблемы технол лись здесь в основном т ми-аналитиками. С пущихся печей ратории был. Даг. во главе с А. К. Козлов приказом И. Х. Ромазан трольно-исследовательс лабораторию, которую е шаква. Этот молодой к воил работу печи КС-121 логию производства оже МЦОЗ, успешно осваива печь нового поколения.

Существенную роль рала разработанная на реднения руды на РОФ работы были начальник главный инженер ГОП период в лаборатории



**Олег НИКОЛАЕВ,**  
начальник  
сталеплавленного  
отдела

История отдела сталеплавленного производства ЦЛК началась в 1933 году с организации исследовательской группы. Группа и по числу ее работников, и по составу для тех времен была уникальной: 3 инженера и 3 техника.

В феврале 1939 года группу в составе уже 9 человек передали металлургическому отделу сформированной Центральной заводской лаборатории (ЦЗЛ). Занимались сталеплавиальщи-исследователи текущими вопросами технологии производства стали, в том числе изучением строения слитка кипящей стали, отладкой службы подина мартеновских печей, а также теплового режима печей и обобщением отчетов о скоростных стахановских плавках. С первых дней Великой Отечественной войны много сил и энергии сталеплавиальщи ЦЗЛ, особенно Н. М. Селиванов и В. К. Горин, отдавали производству броневой стали. Вначале ее производили дуплекс-процессом, а затем, впервые в мировой практике, была освоена выплавка этой стали в большегрузных печах с основным подом. В 1944 году исследовательская группа была реорганизована в лабораторию.

В 1959 г. создается технологическая группа, вскоре реорганизованная в технологическую лабораторию, задачей которой являлось оперативное вмешательство в происходящие сбои производства. В преддверии освоения технологии мартеновской

## ВРЕМЕНА МЕНЯЮТСЯ, А ТРАДИЦИИ ОСТАЮТСЯ

плавки с интенсификацией ее кислородом образована лаборатория по применению кислорода в сталеплавленном производстве, а мартеновская исследовательская и технологическая лаборатории были объединены в одну.

Начавшийся во второй половине 60-х и первой половине 70-х годов бурный рост производства стали сопровождался возникновением новых для комбината проблем, таких, как необходимость внепечной обработки стали, подготовка к плавке металлолома, увеличение пропускной способности разливных пролетов мартеновских печей, совершенствование конструкции изложниц, создание новых типов слябинговых слитков, улучшение качества стального слитка с целью снижения расхода изложниц на сталь и стали на прокат. Одновременно надо было находить пути повышения производительности агрегатов и цехов в целом. Для решения таких сложных задач к 1973 году в составе отдела сталеплавленного производства ЦЛК действовали следующие лаборатории: сталеплавиальных процессов, технологическая сталеплавленного производства, разделки и подготовки металлолома к плавке, разливы и стального слитка.

В таком составе отдел проработал до 1987 года. А в 1988 году на комбинате наконец приступили к структурной перестройке сталеплавленного производства, началось строительство конвертерного цеха. Для подготовки технологии производства стали в декабре 1987 года была организована конвертерная лаборатория, объединяющая сотрудников, занятых подготовкой технологии как конвертерной плавки и внепечной обработки стали, так и непрерывной разливы стали. В 1991 году была оформлена лаборатория, разрабатывающая и курирующая технологию разливы стали на МНЛЗ.

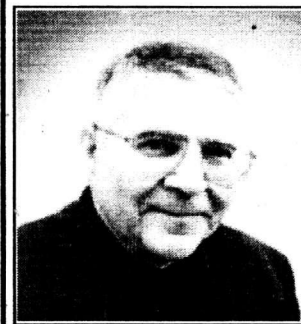
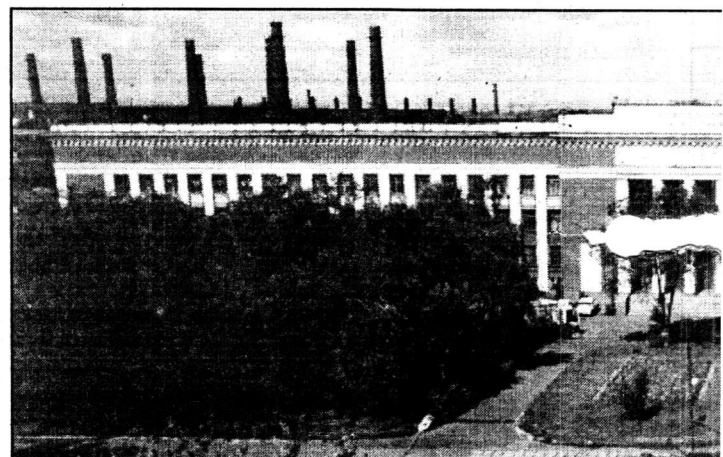
В период 1994-1995 годов, в связи с выводом из эксплуатации мартеновских цехов № 2 и 3 и сокращением производства в первом мартеновском, лаборатория сталеплавиальных процессов, технологическая стале-

плавильного производства, подготовки металлолома к плавке, разливы и стального слитка были объединены в одну сталеплавиальную лабораторию.

Заслуги коллективов указанных лабораторий бесспорны. В их активе целый спектр конструкций изложниц, технологии химического закуривания слитков кипящей стали и утепления прибыльной части слитков спокойной стали, позволившие уменьшить расход стали на прокат, технология продувки металла в ковшах во время выпуска плавки, способствующая расширению ковшевого раскисления и легирования стали, новые способы производства некоторых сталей специального назначения, современные технологии и агрегаты для подготовки металлолома к плавке и, наконец, технология плавки с высочайшей степенью ее интенсификации как в мартеновских, так и в двухванных печах.

Традицию оперативного решения возникающих задач поддерживают и новые лаборатории. За 8 лет работы они добились весьма заметных успехов. К ним можно отнести наработки в технологии внепечной десульфурации чугуна и стали, выплавку и разливу отдельных сталей, таких, как динамая, низколегированная, в том числе и хромоникелевая, средне- и высокоуглеродистые. В активе лаборатории непрерывной разливы стали — освоение четырех- и трехручьевой разливы. Нельзя не вспомнить и решаемые лабораторией задачи по разработке дутьевого и шлакового режима для различных вариантов работы конвертеров.

В заключение хотелось бы напомнить имена тех, кто в предыдущие годы осуществлял руководство сложной работой исследовательского корпуса сталеплавиальщиков: Н. М. Селиванов, Н. Г. Бурылев, В. Л. Смирнов, В. А. Деметев, И. А. Ткаченко, А. А. Волков, В. Г. Антипин, В. Ф. Сарычев, Н. Ф. Бахчев, И. И. Морев, А. Г. Николаев, В. Е. Гаврилов, Ю. Н. Селиванов, А. В. Бояринцев.



**Рафаил ЧЕРКАССКИЙ,**  
начальник прокатного  
отдела

Свой первый прокат Магнитка выдала в 1933 году на блюминге № 2. А первые исследователи-прокатчики, так же, как и исследователи других направлений, около 8 лет входили в состав технологических и исследовательских групп соответствующих цехов.

В июле 1939 года была официально создана Центральная заводская лаборатория, которая и объединила всех разрозненных исследователей в единый коллектив. В составе металлургического отдела была организована исследовательская группа по прокатному производству во главе с инженером Б. М. Шумом. С августа 1940 года ее руково-

## УСПЕХ О МАС

дителем стал инженер рый и оставался неизме чиков ЦЗЛ до 1952 год лее глубокая специализ раторий. Это было связ кой комбината на произ ката. Один за другим ст действе станы непрерывной прокатки, агрегаты: профилигобочные станы нато решение о создани го листа и жести, электр сов, технологических с рокого горячекатаного ных валков.

Сейчас в прокатном с бораторий: горячего пр жести, холоднокатаног тий, технологических си. Совсем недавно — вновь организована го проката. 55 исследов лее 20 научно-исследо ществляют во всех прс кий надзор за текущей их обязанностей входа