

Магнитогорский МЕТАЛЛ

Орган парткома, профкома и заводоуправления Магнитогорского ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени металлургического комбината

№ 153 (3410).
Год издания 22-й

ПЯТНИЦА, 29 декабря 1961 года

Цена 1 коп.

Идет сталь новой печи

Трудны первые вахты у новой печи № 9 первого мартеновского цеха. Печь большая, работать сложнее, да еще и оборудование не отрегулировано. Газовые клапаны все время подводят нас, а 27 декабря, как включили мощный воздушный вентилятор, так на электрической подстанции предохранители перегорели. Пока наладки, потеряли больше часа.

Поэтому во всех бригадах, в моей, у напарников П. Векшина, П. Ушнурцева, А. Фокина идет напряженная работа, каждый старается не допустить простоя, задержек. Все время с нами и старший мастер Михаил Георгиевич Нечкин. Он следит за режимом печи, за состоянием подины.

Превозмогая трудности первых дней работы нового агрегата, мы все же выдаем сталь. 27 декабря я выпустил третью плавку. Новый год встретим на вахте у нового мартена, работающего без задержек и на полную мощность.

С. БАВИЛОВ,
сталевар.

Годовой план — досрочно

Славный коллектив прокатчиков листопрокатного цеха № 1 непрерывно работал в третьем году исторической семилетки. Воодушевленный сообщением о созыве XXII съезда Коммунистической партии Советского Союза, он прилагал все усилия к тому, чтобы встретить съезд ленинской партии замечательными трудовыми достижениями. И эти усилия увенчались успехом. Исторический день 17 октября 1961 года, когда в Москве открылся партийный съезд, листопрокатчики первого цеха встретили значительным перевыполнением плана десяти месяцев.

С еще большим энтузиазмом они трудились в дни работы съезда и после его окончания. Активно включившись во всесоюзное соревнование за успешное претворение в жизнь исторических решений съезда, коллектив листопрокатного цеха № 1 работал в ноябре и декабре на высоком уровне. 25 декабря он завершил выполнение плана 1961 года и начал выдавать металл в счет плана будущего года. Сейчас на его лицевом счете уже имеются многие сотни тонн металла, выданного в счет программы 1962 года — четвертого года семилетки.

Широко было развернуто на стане «250» № 1 проволочно-штрипового цеха соревнование за досрочное выполнение плана третьего года семилетки. В нем активно участвовали все производственные бригады.

В результате напряженной борьбы за первенство победителем вышла вторая бригада. Она выполнила план 1961 года 23 декабря. Вслед за ней через три дня, 26 декабря, завершила выполнение годового плана четвертая бригада.

27 декабря, в ночной смене, был выполнен план 1961 года в целом по стану. Прокатчики стана «250» № 1 полны решимости в оставшиеся до конца года дни прокатать многие сотни тонн сверхпланового металла.

Репортаж

У сталеплавильщиков второго мартеновского цеха

БРИГАДЫ ЗНАКОМЯТСЯ С ИТОГАМИ XXII СЪЕЗДА ПАРТИИ

Красный уголок в бытовых помещениях. Утром здесь собрались те, кто работал в ночную смену. Заместитель начальника цеха по разливке т. Заверюха рассказал об итогах работы XXII съезда Коммунистической партии Советского Союза.

Потом выступили рабочие, специалисты. Мастер производства т. Семенов сказал:

— Работаем мы сейчас хорошо, но должны работать еще лучше.

Для того, чтобы успешно создавалась материально-техническая база коммунизма, весь наш народ должен трудиться с максимальным напряжением сил. Вот и в нашем цехе возможностей — хоть отбавляй. Нужно только полнее их использовать. К этому мы должны сейчас стремиться.

А сталевар т. Глухов говорил об усилении воспитательной работы в коллективе, особенно среди молодежи.

— Нужно обратить самое серьезное внимание на эту сторону, — говорит т. Глухов. — Молодежь должна воспитываться на героическом прошлом и настоящем нашего народа, она должна дорожить славными традициями рабочего класса.

Выступали машинисты завалочной машины тт. Подылин и Ониценко, начальник смены т. Бобровский, мастер т. Фокин и другие товарищи. Все они говорили о великом значении исторических решений XXII съезда КПСС, о величии новой Программы партии. Они призвали своих товарищей отдать все силы труду на благо Родины, во имя великой цели — построения коммунизма в нашей стране.

СЕМИНАР ПРОФАКТИВА

Такие семинары проводятся в цехе часто. Вот и теперь председатель цехкома т. Гудков обстоя-

тельно объяснял собравшимся в красном уголке профгруппоргом, общественным инспекторам по охране труда, страхделегатам и другим профсоюзным активистам, что они должны сейчас делать, чтобы еще выше поднялась производительность труда в бригадах и на участках, чтобы улучшились условия труда сталеваров и их подручных, разливщиков, машинистов завалочных машин, заливочных и разливочных кранов, каменщиков-огнеупорщиков и рабочих других профессий. Особое внимание и е профактивистов, говорит т. Гудков, должно быть обращено на строгое соблюдение администрацией, рабочими, мастерами, начальниками смен правил по технике безопасности и охраны труда, на создание администрацией нормальных условий для работы сталеплавильщиков.

— Это последний у нас входящий 1961 году семинар профсоюзного актива, — заявляет т. Гудков. — Но в будущем, 1962 году, мы такие семинары будем проводить еще чаще. Польза от них очень большая. Советуем и в других цехах почаще проводить такие семинары. Не пожалейте об этом ни председатели цехкомов, ни рядовые профактивисты.

СПОРТСМЕНЫ ОТСТАИВАЮТ ЧЕСТЬ ЦЕХА

В прошлую зиму спортсмены-хоккеисты второго мартеновского цеха заняли первое место в соревнованиях на первенство комбината по хоккею с шайбой. Первое место они завоевали и в городских соревнованиях производственных команд.

В нынешнюю зиму мартеновцы второго цеха решили сохранить за собой звание чемпионов города и комбината. То, что они уже удачно начали претворять свое решение в жизнь, показала недавняя встреча их с хоккейной командой третьего мартеновского цеха. Команда второго мартена

наголову разгромила своих соперников, забив в ворота команды третьего мартеновского цеха 27 шайб, не пропустив в свои ворота ни одной.

Хорошо играли в этой встрече заядлые хоккеисты, молодые сталеплавильщики Панасенко, Звягин, Шунин, Григорьев, Соханский, Стрельников, Епифанов и Шутов.

— Это только цветочки для наших спортивных противников, а в ягодки будет впереди, — шутит секретарь цеховой парторганизации т. Никуленко.

Да, хорошее желание быть всегда впереди. Но время покажет, как пойдут дела у сталеплавильщиков второго цеха в нынешнем зимнем спортивном сезоне. Сильных противников у них будет много.

КОНСУЛЬТАЦИИ ПО ВОПРОСАМ СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Руководители различных организаций города и комбината, которые занимаются вопросами торговли, общественного питания, здравоохранения и другими, связанными с удовлетворением нужд трудящихся, не редкие гости в цехе. Их часто приглашают для беседы со сталеплавильщиками. Не раз бывали у металлургов второго мартеновского цеха начальник отдела общественного питания комбината т. Бойко, врач медсанчасти комбината т. Горскова, начальник трамвайного цеха т. Доронов и другие руководители.

Но на этот раз в гостях у мартеновцев были заведующий областным отделом социального обеспечения т. Нурсев и зам. заведующего горсобесом т. Курочкин. Они обстоятельно рассказали сталеплавильщикам о постановке социального обеспечения трудящихся в Советском Союзе, о порядке назначения и выплаты пенсий, ответили на многочисленные вопросы рабочих.

Встречая XXII съезд Коммунистической партии Советского Союза, коллектив нашего второго мартеновского цеха прилагал все усилия к тому, чтобы найти как можно больше резервов для повышения производительности труда, для увеличения выплавки стали и улучшения ее качества. В проведенных за последние месяцы рейдах по изысканию и использованию резервов производства у нас приняло участие большинство трудящихся. Десятки внесенных ими ценных предложений были рассмотрены.

Немало резервов было выявлено на заседаниях постоянно действующего производственного совещания, которые в цехе проводятся регулярно. Особенно активизировалась роль этого совещания сейчас, когда трудящиеся нашей страны с новой энергией взялись за претворение в жизнь исторических решений XXII съезда КПСС.

Долгое время в цехе плохо было с обеспечением печей шихтовыми материалами. Вопрос был детально разобран на заседании постоянно действующего производственного совещания. Выяснилось, что одной из причин неадекватного снабжения сталепла-

Рабкоры — в поход!

Ищем резервы, используем их



вильных агрегатов шихтовыми материалами является негабаритная погрузка шихты в мульды, которую допускают шихтовальщики и машинисты электрокранов на шихтовом дворе. Руководителям шихтового двора было предложено строго следить за правильной погрузкой металлолома в мульды и не допускать фактов негабаритной погрузки. Начальники смен и мастера производства обязывались своевременно принимать составы с шихтой на печи.

Намеченные мероприятия способствовали изменению положения со снабжением шихтой в лучшую сторону. Сейчас печи обеспечиваются шихтовыми материалами нормально. В свою очередь это повлияло на ход печей — они стали работать более четко, ровно.

Слабым местом была в цехе и работа завалочных машин. Они часто выходили из строя, а это отражалось опять-таки на работе печей. Созданная ПДПС комиссия установила, что завалочные машины выходят из строя потому, что машинисты небрежно к ним относятся, не производят профилактических ремонтов, формально передают машины по смене. При осмотрах оказалось, что на завалочной машине № 3 моторная шестерня очень сильно износилась, на ней не было двух зубьев. В неудовлетворительном техническом состоянии оказалась и четвертая машина.

Постоянно действующее производственное совещание, разобрав причины аварий завалочных машин, предложило помощникам начальника цеха по оборудованию и электрооборудованию усилить контроль за состоянием профилактических осмотров оборудования машин.

Много положительного дало и изучение вопроса улучшения качества поверхности слитков. Сейчас стопора сушатся в сушиле не меньше 48 часов. От этого их качество лучше, а значит и лучше становится качество поверхности слитков. Мастера разливки теперь берут плавки без задержек и начинают разливку через 8—10 минут после снятия желоба. Это тоже благотворно сказывается на качестве поверхности слитков.

На последнем заседании ПДПС, которое состоялось 19 декабря, был обсужден вопрос о путях улучшения подготовки к ремонтам оборудования.

Вступая в новый, 1962 год, коллектив нашего цеха усилит борьбу за изыскание новых резервов производства и использует их в работе.

Д. ГУДКОВ,
председатель цехкома второго мартеновского цеха.

А. ВИКТОРОВ.

Рабочие — в поход!

Создать условия для увеличения производства Многолетняя волокита металлоконструкций

Выполняя исторические решения XXII съезда партии, металлурги выявляют резервы производства, решают задачи по увеличению выпуска металла. За последние годы введено в действие много новых цехов и агрегатов, что вызвало значительное увеличение ремонтных работ. В выполнении этих работ немаловажная роль отведена коллективу котельно-ремонтного цеха. В связи с тем, что многие узлы заводского оборудования нуждаются в замене, объем работ для коллектива котельно-ремонтного цеха в 1962 году будет значительно увеличен.

Уже в настоящее время для ремонта оборудования металлургических агрегатов требуется большое количество условных тонн металлоконструкций в месяц. Разрыв же между потребностью завода и возможностью изготовления металлоконструкций в цехе очень велик — цех удовлетворяет лишь треть часть заводской потребности.

Какими же резервами располагает коллектив цеха, чтобы в 1962 году резко увеличить производство металлоконструкций?

Об этом говорили многие котельщики на состоявшемся 20 декабря открытым партийным собранием, когда подводились итоги работы цеха в текущем году и намечались задачи на последующий год.

Выступающие на собрании отмечали, что некоторого увеличения объема производства можно достигнуть, устранив имеющиеся в работе цеха недостатки. Много нареканий было в адрес старшего мастера участка обработки т. Акулинина и начальника участка ОТК т. Безрукова за низкое качество полуфабрикатов, поступающих в сборочные пролеты. Критике подвергли партийное бюро, цеховой комитет профсоюза, комитет ВЛКСМ, руководителей участков и мастеров за ослабление воспитательной работы, что привело к резкому увеличению количества нарушений трудовой дисциплины. У мастеров тт. Лейкина и Енборисова было по пять прогульщиков, у мастера т. Хмелева — четыре.

Это не могло не сказаться на работе цеха. Ведь план изготовления металлоконструкций распределяется на численность персонала цеха.

В цехе имеют место недостатки и в организации труда и заработной платы. Здесь недавно большая часть рабочих была переведена на повременную оплату труда. По этой системе оплачивается труд коллектива рабочих кранового хозяйства. Сейчас уже ясно видно, что повременная оплата труда крановщиков и такелажников является существенным препятствием в повышении производительности труда сборщиков, электросварщиков и рабочих других специальностей. Начальник бюро технического нормирования т. Грабчак на замечание о несостоятельности повременной оплаты труда рабочих кранового хозяйства и переводе их на сдельную оплату реагирует слабо.

Все эти недостатки и упущения, разумеется, не могли не сказаться на работе цеха и устранение их позволит в некоторой степени увеличить объем производства и производительность труда котельщиков. Но решить главную задачу — резко увеличения выпуска

металлоконструкций — цех своими силами не сможет. Для этого нужна помощь руководства комбината, управления главного механика и других отделов комбината.

Согласно проекту, выработка на одного производственного рабочего должна составлять в год 46,1 тонны, а в настоящее время она доведена до 77,5 тонны. Достигли этого за счет механизации ряда работ, внедрения передовой технологии, уплотнения рабочих мест сборщиков. Поэтому сборочные пролеты загружены до предела. Дальнейшее увеличение объема производства требует расширения рабочих мест на сборке, создания рабочих технологических площадей. Для решения этого вопроса есть два варианта. Во-первых, организовать работу сборщиков в две или три смены (в настоящее время участок сборки работает в одну смену). Но здесь возникает затруднение с освещением рабочих мест в ночное время. Осветительная система цеха не рассчитана для работы сборщиков в несколько смен. Необходимо менять ее, что не под силу коллективу цеха.

Во-вторых, следует увеличить число сборочных пролетов за счет части территории склада готовой продукции. Но для этого необходимо соединить пути цеховой железнодорожной ветки, с путями станции Доменная с таким расчетом, чтобы готовую продукцию можно было складировать за пределами существующей территории цеха и при ее отгрузке заказчику подавать сразу на станцию, исключив провоз вагонов через цеховой железнодорожный путь, который неизбежно нарушал бы работу пролетов.

Увеличение числа сборочных пролетов за счет склада готовой продукции требует строительства стен и кровли в добавляемом пролете (склад готовой продукции расположен под открытым небом). Если же отказаться от строительства стен и кровли и сборочные работы организовать на открытом воздухе, то производительность труда сборщиков зимой будет очень низкой.

Давно уже котельщики поднимают вопрос о цеховой вентиляции, но никак не могут его решить. Загазованность цеха в несколько раз превышает допустимые нормы. Устранение этого недостатка позволило бы улучшить условия труда рабочих, что способствовало бы повышению производительности его.

Наболевшим вопросом является и планирование производства. План изготовления металлоконструкций разрабатывается в управлении главного механика ежемесячно, без учета имеющегося в наличии металла. Как показало время, такая система планирования создает много трудностей, вызывает аварийщину, штурмовщину, перерасход металла и препятствует росту производительности труда. Недостатком месячной системы планирования является то, что цех вынужден запускать в производство заказы не под наличие металла, а «добывать» всеми правдами и неправдами необходимый профиль металла под эти заказы. А это не всегда удается. Зачастую бывает, что работники цеха значительное время заняты «добыванием» необходимого профиля металла, а заказ на

нужные заводу металлоконструкции не дают в производство. Нередко поиски металла ни к чему не приводят, а сроки истекают, в цехе все чаще раздаются тревожные телефонные звонки. Тогда руководители цеха решаются на крайнюю меру — вместо двутавровых заготовок № 24 металлоконструкции изготавливаются из заготовок № 30. Сознательно идут на перерасход металла.

Но это еще не все. Спешным порядком вносятся изменения в чертежи, меняют технологию, перестраивают оборудование. А там глядишь и сроки прошли, заказ становится аварийным, с ним спешат. А отсюда — низкое качество деталей, брак и другие симптомы штурмовщины.

Следовательно, назрело время поквартального планирования и я производства котельно-ремонтного цеха. Это вполне возможно — ведь количество заказов от цехов завода в управлении главного механика превышает трехмесячную загрузку котельно-ремонтного цеха.

Выгода в поквартальном планировании очевидна. Имея перед глазами квартальный график, руководство цеха сможет заблаговременно увязать выполнение его с необходимым профилем металла, либо произвести соответствующую замену, не создавая аварийщины. Однако в управлении главного механика почему-то упрамо не желают менять систему планирования производства котельно-ремонтного цеха.

Не решен также вопрос с кадрами. В настоящее время не хватает рабочих против штатного расписания около ста человек. А это для цеха очень много значит.

Нельзя не упомянуть и о строительстве метизно-электродной мастерской. Сооружение ее затянулось вследствие задержек в проектно-отделе чертежей. А без нее в цехе создаются большие трудности.

Необходимо также перекрыть склад металла. Сейчас там нет крыши, металл находится на открытой территории, что доставляет трудящимся много неприятностей в работе, особенно в зимнее время, когда весь металл завален снегом. Работа электромостовых кранов этого участка в зимнее время крайне непроизводительна.

Руководство цеха составило организационно-технические мероприятия и направило директору комбината для рассмотрения и включения в приказ директора. Котельщики надеются, что директор комбината, учитывая необходимость увеличения выпуска металлоконструкций для ремонта заводского оборудования, включит намеченные нами мероприятия в приказ и потребует от исполнителей реализации. А осуществление этих мероприятий уже в 1962 году позволит цеху увеличить выпуск металлоконструкций примерно до 6—7 тысяч тонн в месяц.

Рейдовая бригада: М. АРХИПЕНКО, мастер, секретарь партбюро котельно-ремонтного цеха; С. НЕННО, мастер, пенсионер; А. КОЛОМИЕЦ, сотрудник редакции газеты «Магнитогорский металл».

Все у нас знают, где находится участок разливки доменного цеха. Знают по огромному белому облаку пара, которое расплывается по прилегающей к разливке территории. Для наблюдающих со стороны — это привлекательная картина: эдакие довольно интересные. Но каково тем, кто тут работает? Во время разливки чугуна здесь ничего не видно, многим приходится работать на ощупь, ходить, вытянув руки, чтобы не столкнуться друг с другом.

Кое-кто может подумать, что такое положение на участке разливки — явление неизбежное, связано, мол, с характером производства. Ничуть нет. При наличии хороших вытяжных шахт весь пар может рассеиваться высоко над участком. В чем же дело? В том, что у нас нет таких шахт, о них ведутся только разговоры да идет переписка.

Вытяжными шахтами занимаются многие и давно. Проект был изготовлен еще в 1954 году, рабочие чертежи сделаны в феврале 1956 года, заказ на изготовление металлических конструкций вытяжных шахт № 301702 выдан главному механику 9 февраля 1960 года.

Минуло без малого два года после того, как был оформлен заказ на конструкции вытяжных шахт. За это время доменщики не раз писали и главному механику, и главному инженеру комбината, и бывшему директору т. Зудину. В середине 1960 года писали техническому инспектору ЦК профсоюза т. Ермакову. В письме говорилось, что никакая волокита и отсрочки недопустимы, что существующие примитивные шахты не обеспечивают вытяжку пара, кроме того, несущие конструкции и шахт из-за коррозии пришли в негодность и есть опасения, что могут обрушиться.

После длительных переговоров, многочисленных просьб были изготовлены конструкции вытяжных шахт, их доставили к месту монтажа. Разливщики обрадовались, быстро убрали ветхое сооружение одной вытяжной шахты, приготовили фронт работ, но... дело снова застряло. Началась тяжба, кто должен соорудить вытяжные шахты:

цехи главного механика или УКС?

В середине нынешнего года этот вопрос обсуждался профсоюзным комитетом комбината. Всем было ясно, что с сооружением вытяжных шахт дальше тянуть нельзя.

— Будет сделано, — коротко заявил членом профкома главный механик т. Рейзов.

Но вот кончается год, а сделанного ни на грош.

От вытяжных шахт немало зависит состояние здания разливочных машин. Стены, которые многие годы, зимой и летом, находятся под воздействием пара, пришли в негодность. Сейчас, когда стоят морозы, все прихватило льдом, а наступит потепление и многое, наверно, поползет.

Да и не удивительно. Здание разливочных машин построено еще в 1930 году и до сих пор не подвергалось никаким ремонтам.

О самом здании, как и о вытяжных шахтах исписано немало бумаги, составлен не один акт, бьющий тревогу, но результатов — никаких.

Вот последний акт, составленный в мае этого года специальной комиссией. В нем говорится, что отдельные участки стен здания (называются пролеты 4, 5, 9, 10 и 11-й) находятся в аварийном состоянии и требуют немедленного ремонта. Но и такой акт не вызвал никакой положительной реакции.

Ремонтники придут на участок, видимо, тогда, когда остановится производство. Тогда займутся разливкой, махнув рукой на другие объекты. Очень дорого обходится такая «система» ремонтов.

Говоря о разливке, следует сказать еще и о водоотстойнике, которого здесь нет. А по этой причине в Урал идет вся грязь.

Считаем, что на участок разливки должны обратить самое серьезное внимание и дирекция, и профком комбината.

Ремонт здания разливочных машин и сооружение вытяжных шахт, как и строительство водоотстойника откладывать дальше нельзя.

П. АНДРОНОВ,
мастер разливочных машин,
П. СИМАКОВ,
канавщик.

В котельно-ремонтном цехе одним из лучших рационализаторов является М. Архипенко. Сейчас он активно участвует в рейде рабочих за изыскание и использование новых резервов производства.

На снимке: М. Архипенко. Фото Е. Карпова.



Производительность машины увеличена вдвое

(Ценный опыт экскаваторщиков)

Новый рекорд выемки грунта полукубовым экскаватором в Нижнетагильском управлении треста «Уралспецстрой» установила бригада Михаила Агафонова, борющаяся за звание коллектива коммунистического труда. С начала года она переработала 100 тысяч кубометров грунта. Это 170 процентов годовой нормы.

О том, как завоеван успех, нам рассказал бригадир Михаил Агафонов.

— Раньше, — заявил он, — хоть экипаж и считался единой бригадой, но ее фактически не существовало. Я отвечал за свою смену, а мой сменщик Ананий Хлебутин — за свою. Получалось как-то так, что каждый из нас выбирал более легкую и выгодную часть работы, а товарищу оставалось что потруднее. И машина была обезличенной. Не получая должного ухода, она нередко ломалась, простаивала... Мы решили работать по-новому прежде всего изменили организацию труда — перешли на единый наряд. Теперь каждый член экипажа отвечает за дело коллектива. Машина проходит профилактический ремонт строго по графику, а сдается сменщику исправной, заправленной. Упразднен замер выполненной работы при пересмене, вызвавший ранее жаркие споры. Более совершенная организация труда дала хорошие результаты: межремонтная кампания экскаватора резко возросла. Выработка увеличилась вдвое. Экономлено 500 метров троса.

Каждый из нас дополнительно изучил профессию слесаря, и ремонт мы делаем теперь своими силами.

Внедрена еще одна новинка. Мы имеем запасной облегченный ковш емкостью 0,8 кубометра. Его применяем на легких грунтах. Без перегрузки экскаватора вынимаем породы за то же время в полтора раза больше, чем с полукубовым ковшем. Кроме того, мы создали запас быстроизнашивающихся деталей и заменяем ими отработавшие свой срок — строго по графику.

Все эти мероприятия позволили нам вдвое увеличить производительность машины. Но резервы использованы еще не все. Было много случаев, когда из-за отсутствия автосамосвалов экскаватор простаивал. Добьемся того, что и этот недостаток будет устранен. Мы заставим свой агрегат систематически выполнять по две с половиной нормы!

(ТАСС).

Материал подготовлен сталеплавильной секцией НТО Комбината

По показаниям любого контрольно-измерительного прибора, будь то расходомер топлива или прибор, показывающий температуру дыма в борове, или тягонапоромер, измеряющий разрежение, создаваемое трубой или дымососом, можно прямо или косвенно судить о тепловом состоянии отдельных элементов печи, о работе ее горелочных устройств, о ходе процессов сжигания топлива и нагрева металла. По показаниям расходомера газа и мазута можно судить не только о количестве подаваемого в печь топлива и величине тепловой нагрузки, но и о работе горелочных устройств, о надежности функционирования и исправности переводных узлов системы перекидки, о наличии встречного газа или мазута, о работе регуляторов расхода.

Уменьшение сечения для прохода газа в горелках при их охлаждении или закоксовании мазутных сопел форсунок с обеих сторон печи не позволяет пропустить через горелочные устройства и сжечь в рабочем пространстве необходимое количество топлива за определенный промежуток времени, т. е. обеспечить нужную тепловую нагрузку. Засорение горелочных устройств с одной стороны печи приводит к неравномерной и неодинаковой подаче топлива, к перекосу по тепловой нагрузке по сторонам печи, что влечет за собой неравномерный нагрев ванны, нарушает режим горения топлива, создает температурный перекокс и возможность перегрева наименее стойких элементов кладки одной из сторон печи. Поэтому сталевар, обнаружив на диаграмме расходомера недостаточную подачу газа или мазута или различную подачу топлива по сторонам печи, обусловленную засорением горелочных устройств (рис., случай 2), может и должен своевременно принять меры для их очистки и обеспечить необходимую подачу пара или сжатого воздуха на отдув с целью предупреждения их дальнейшего засорения.

При нормальной работе переводных устройств и при плотном закрытии газового клапана на бывшей до перекидки подводящей стороне печи в момент перекидки стрелка расходомера газа «садится на нуль» или идет до предела, определяемого инерцией прибора, а перо на диаграмме делает полную отсечку до нулевой или предельной окружности (рис., случай 3а). В этом случае газ после реверсирования идет только с одной стороны печи и процесс сжигания топлива в рабочем пространстве происходит нормально. Если в момент перекидки отсутствует пол-

Правильно вести тепловой режим мартенов

ная отсечка на диаграмме расхода газа (рис., случай 3б), это свидетельствует о неплотном закрытии или некрытии газового клапана и о наличии в печи встречного газа, что представляет собой большую опасность для стойкости нижнего строения печи. Увлекаемый потоком отходящих продуктов горения, встречный газ, смешиваясь с подсосанным воздухом, горит в вертикальных каналах, шлаковиках и насадках печи, что приводит к их перегреву и оплавлению. Кроме того, встречный газ, также как встречный пар и сжатый воздух, нарушает организацию факела и создает значительное сопротивление отводу дымовых газов из рабочего пространства. Своевременное определение наличия встречного газа позволяет сталевару предотвратить опасность поджога стен вертикальных каналов и насадок регенераторов. Нечеткая работа регуляторов расхода газа или мазута, фиксируемая на диаграммах в виде широкого диапазона колебаний расхода при одном заданном значении, также приводит к нарушению режима горения топлива, к резкому колебанию температур факела и ухудшению теплообмена между факелом и ванной.

Отсутствие на диаграмме отсечки коксового газа перед перекидкой на печах, отапливаемых смешанным газом, свидетельствует о том, что не срабатывает двойной отсечной клапан и во время перекидки большое количество коксового газа бесполезно выбрасывается в думовую трубу. Вовремя заметив отсутствие отсечки коксового газа, сталевар сможет принять меры для ликвидации потерь этого высококалорийного топлива. О наличии встречного мазута можно судить по показанию расходомера мазута на отводящей стороне (на печах, где расход мазута замеряется двумя вторичными приборами) по отсутствию отсечки мазута или по укороченной отсечке во время перекидки на печах, где расход мазута замеряется только одним вторичным прибором.

Отсутствие отсечки компрессорного воздуха или пара на диаграммах в момент перекидки показывает наличие встречного воздуха или пара, расход которого значительно превышает необходимый для отдува. Это происходит по причине неплотного закрытия воздушного или парового клапанов. Анализируя показания диаграмм расходомеров, можно своевременно устранить эти неисправности.

По показаниям приборов, измеряющих температуру свода печи и температуру стенки вертикального канала (рис., случай 1), можно судить о полноте сжигания

топлива в рабочем пространстве, о правильности выбора коэффициента избытка воздуха, о тепловом состоянии верха печи, о величине теплоусвоения ванны и особенно шихты в периоды завалки и прогрева. Избыток воздуха сверх необходимого требует большого расхода тепла для его нагрева, что приводит к уменьшению температур факела и свода печи. Недостаток воздуха приводит к удлинению факела, который затягивается в вертикальные каналы, шлаковики и регенераторы.

Измерение температуры свода позволяет сталевару не допускать резкого охлаждения свода в период завалки и сильного перегрева его в период доводки, что способствует более высокой стойкости свода и более длительной работе печи.

Необходимыми и не менее важными являются показания приборов, определяющих температуру нагрева верха насадок регенераторов. Они позволяют сталевару правильно оценить ход процессов происходящих в рабочем пространстве печи, форсированно вести тепловой режим, судить о тепловом состоянии и работе низа печи о полноте сжигания топлива и степени использования тепла отходящих продуктов горения. Оптимально высокая температура нагрева насадок способствует хорошему нагреву воздуха и газа (на печах, работающих с подогревом газа), увеличению количества внесенного в печь тепла, повышению температуры факела, улучшению теплообмена в рабочем пространстве и свидетельствует о правильном выборе тепловой нагрузки коэффициента избытка воздуха, о полном сжигании топлива в рабочем пространстве и хорошем усвоении тепла отходящих продуктов горения.

Превышение температуры насадок сверх предела, определяемого стойкостью огнеупорной кирпичной кладки, свидетельствует в первую очередь о недожоге топлива в рабочем пространстве вследствие не правильного выбора величины тепловой нагрузки и расхода воздуха. Кроме того, перегрев воздушных насадок и ухудшение нагрева газовых (или бывших газовых) насадок на печах с трехканальной головкой может свидетельствовать о зарастании газовых пролетов, ведущем к неравномерному распределению дымовых газов по воздушному и газовому путям. Причиной такого перегрева может являться наличие прогаров в разделительной стенке шлаковиков и регенераторов печей, работающих на смешанном газе, или неудовлетворительная работа распределительной шибера.

Измерение температуры нагрева насадок позволяет сталевару выявить несимметричность работы нижнего строения по сторонам печи и своевременно принять меры для устранения причин, ведущих к температурному перекоксу. Наличие температурного перекокса нижнего строения печи отрицательно влияет на равномерность нагрева воздуха и газа по сторонам печи, на режим горения топлива и теплообмен в рабочем пространстве печи и приводит к значительному ухудшению стойкости огнеупорной кладки печи. Возникновение температурного перекокса может произойти в результате неправильного сжигания топлива с одной из сторон печи (рис., случай 4) неравномерного распределения продуктов горения между газовыми и воздушными насадками из-за плохого ухода за воздушными переломами и газовыми пролетами, приводящего к различному аэродинамическому сопротивлению с каждой из сторон печи.

Своевременное обнаружение температурного перекокса по показаниям контрольно-измерительных приборов и выявление причин возникновения этого перекокса дает возможность сталевару устранить неполадки, выровнять работу печи по сторонам, форсированно вести плавку и обеспечить высокую стойкость огнеупорной кладки печи. Устранять увеличение температурного перекокса и предотвра-

тить насадки от перегрева сталевару помогает установленная на печах защита насадок, дающая импульс на перекидку при достижении заданной температуры верха насадок или реле времени, по которому сталевар изменяет интервалы времени между перекидками для разных сторон печи. Однако, надлежащий температурный режим насадок главным образом должен обеспечиваться правильным регулированием расходов топлива и воздуха и устранением причин, приводящих к температурному перекоксу и перегреву насадок.

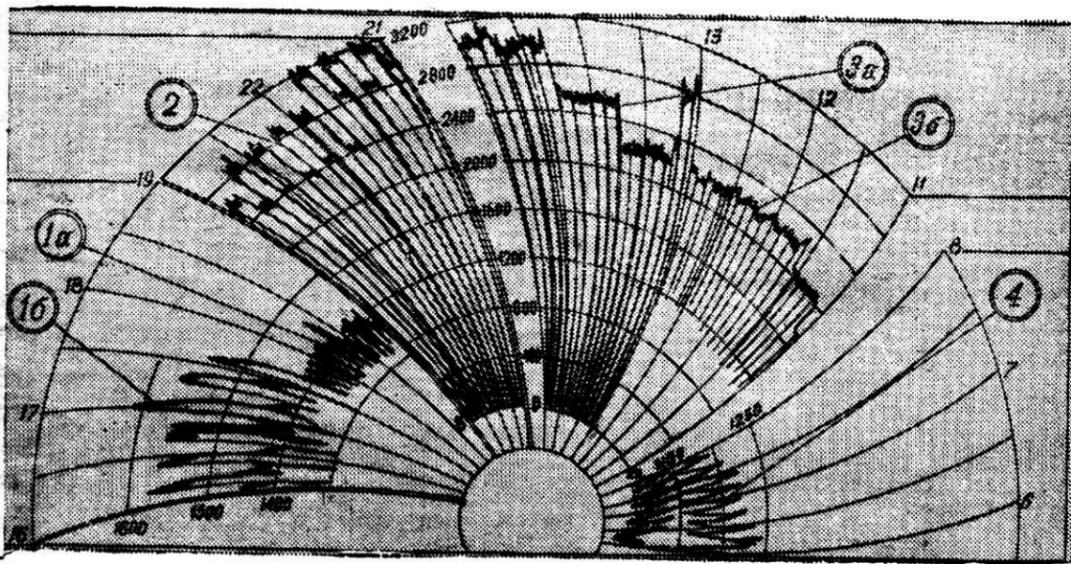
Температура отходящих дымовых газов, замеряемая термомпарой в общем борове, может в известной мере указывать на качество сжигания топлива в рабочем пространстве печи. Повышенная против обычной (500—600°) температура дыма может свидетельствовать о неполном сжигании топлива, о наличии встречного газа или мазута, о плохом использовании тепла отходящих дымовых газов насадками регенераторов. Заметное понижение температуры дыма в борове свидетельствует о большом избытке воздуха в рабочем пространстве или о том, что по тракту печи увеличился подсос холодного воздуха (обрушение кладки, утечки вентиляционного воздуха из воздушных клапанов в общий боров при зависаниях дымовых клапанов и отсутствии воды в гидравлических затворах воздушных клапанов), или о наличии воды в боровых и печи воды в клапанах.

Измерения давления под сводом и разрежения в борове характеризуют степень соответствия тепловой нагрузки имеющемуся на печи тяговому резерву, позволяют сталевару судить о величине подсоса холодного воздуха или выбиваний дымовых газов из рабочего пространства, регулировать выбивание горячих газов при наличии регулятора давления и резерва тяги. Увеличение давления под сводом может свидетельствовать об увеличении сопротивления прохождению дымовых газов по тракту печи (заросшие пролеты и воздушные переломы, присаженные дымовые клапаны или шиберы), об увеличении подсосов холодного воздуха в нижнее строение печи или о работе печи с тепловой нагрузкой, не соответствующей создаваемому дымовой трубой или дымососом разрежению в вертикальных каналах.

Уменьшение разрежения в борове может свидетельствовать об увеличении количества дымовых газов вследствие значительных подсосов холодного воздуха по тракту печи или испарения воды, находящейся в борове, о неправильном положении направляющих аппаратов дымососа или присаженном дымовом шибере. Увеличение разрежения в борове происходит при неполном открытии дымового клапана, что приводит к уменьшению количества дыма, идущего на трубу, к повышению давления под сводом и к увеличению количества дымовых газов, выбивающихся на рабочую площадку.

Имеющееся в распоряжении сталевара реле времени позволяет ему обеспечить оптимальную частоту перекидки клапанов, соответствующую наилучшему использованию тепла дымовых газов и топлива в зависимости от периода плавки и температурного состояния огнеупорной кладки рабочего пространства и нижнего строения печи.

Таким образом, наблюдения за показаниями отдельных приборов и грамотный анализ этих показаний в их совокупности позволяют определить, насколько правильно ведется тепловой и температурный режим, дают возможность найти недостатки и нарушения в протекании тепловых процессов на различных участках печи и своевременно устранить их для обеспечения длительной, высокопроизводительной и безаварийной работы всего агрегата. Ю. ПОНОМАРЕВ, инженер лаборатории метал-



1. ТЕМПЕРАТУРА ВЕРТИКАЛЬНОГО КАНАЛА:
а) случай полного сжигания топлива;
б) случай неполного сжигания топлива в рабочем пространстве печи.

2. РАСХОД ПРИРОДНОГО ГАЗА. Наличие перекокса в подаче газа по сторонам печи, случай засорения горелки.
3. РАСХОД ПРИРОДНОГО ГАЗА:
а) нормальная работа отсечного

клапана, встречного газа нет;
б) наличие встречного газа.
4. ТЕМПЕРАТУРА ВЕРХА НАСАДОК РЕГЕНЕРАТОРОВ, наличие большого перекокса по сторонам печи, случай недожога топлива с одной стороны печи.

ЖУРНАЛ „СТАЛЬ“ В ДЕКАБРЕ

Вышел из печати 12-й номер журнала «Сталь».

Номер открывается передовой «Выполнить решения XXII съезда КПСС».

В разделе «Доменное производство» напечатаны статьи «Опыт работы доменной печи на сырой арасуйской руде», «Настыли на колошнике и в газоотводах доменных печей при плавке цинк-содержащих железных руд», «Экспериментальное исследование статического усилия при смене фурм доменных печей». Здесь же помещено сообщение из иностранной литературы о смешивании и окомковании агломерации и о шихты.

Вопросы сталеплавильного производства освещены в статьях «Отопление мартеновской печи смесью холодных коксового и природного газов», «Передель ванадиевого чугуна в конвертере с верхним кислородным дутьем», «Влияние режима дутья на ход конвертерного процесса при продувке чугуна кислородом сверху», «Разливка кипящей стали в изложницы бутылочной формы», «Минералогический контроль состава шлаков основной мартеновской плавки». В этом разделе опубликована рецензия на книгу В. С. Кочо и В. И. Гранковского «Тепловая работа мартеновских печей».

Статья «Расчет механизмов наклона дуговых печей» напечатана в разделе «Электрометаллургия».

Вопрос о выплавке 75%-ного ферросилиция на газовом коксе освещается в разделе «Ферросплавы».

В разделе «Прокатное и трубное производство» помещены статьи «К вопросу о выборе рационального типа листопрокатного стана», «Опытная прокатка слэбов нержавеющей стали на стане «1200» с моталками в печах», «О станах с моталками в печах», «Точность прокатки двуставровых балок и швеллеров на действующих прокатных станах», «Холод-

ная прокатка труб из нержавеющей стали с повышенными деформациями», «Увеличение срока службы прокатных валков путем использования валков уменьшенного диаметра».

Раздел «Металловедение и термическая обработка» представлен статьями «Влияние технологии производства стали ЭИ847 на ее качество», «Влияние способа выплавки стали ЭИ847 на качество труб», «Субструктура кремнистой электротехнической стали и метод ее выявления».

Статья «Пути снижения капиталоёмкости продукции черной металлургии» напечатана в разделе «Экономика и организация производства».

В разделе «Металлургическая теплотехника» опубликованы статьи «Исследование печи с роликовым подом для нормализации электросварных труб» и «Вычислительный элемент для управления процессом горения при сжигании сложных топливных смесей».

Статьи «Подготовка проволоки к волочению на поточных линиях с фосфатированием» и «Перспективы применения низкоуглеродистой холодноотянутой проволоки для армирования железобетона» помещены в разделе «Метизное производство».

Вопрос об оснастке для изготовления крупных изложниц в механизированных цехах и вакуумирование чугуна для отливки валков освещаются в разделе «Литейное производство». Рецензия на книгу А. Ф. Шабалина «Очистка сточных вод предприятий черной металлургии» и статья «К вопросу об очистке доменного газа» напечатаны в разделе «Энергетика».

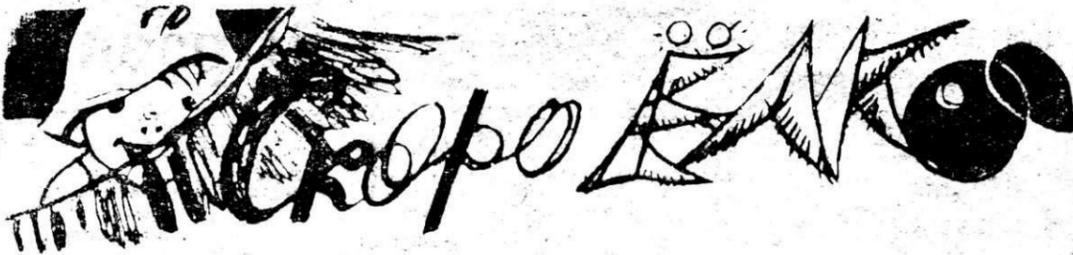


Рис. Л. ШИБАНОВОЙ.

Университет культуры в цехе

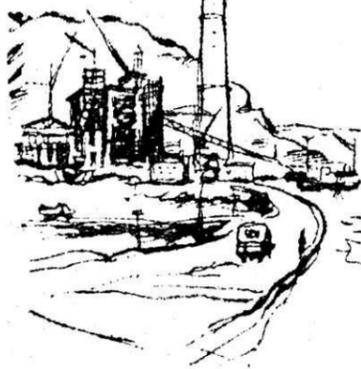
При клубе ЖДТ давно уже работает университет культуры. На днях его филиал открыт и на станции Стальная. Прошло первое занятие на тему «Мы в коммунизме будем жить». Лекцию прочитал начальник станции П. Гриценко.

В совет филиала университета вошли стрелочница т. Хорошилова, оператор т. Макаренко, составитель т. Миниханов и другие.

Первое занятие закончилось концертом художественной самодеятельности.

Н. ИВЛЕВ.

Атлантида-гора Магнитная



(Окончание).

(Нач. в № 148 — 152)

— Первая плавка... — от души скорбел он. — Весь Магнитострой ждёт. Да что Магнитострой — страна! Плавка-то почти готова, а ты лапти туда... Да ведь ты, наверное, всю плавку испортил!

Степан стоял ни жив, ни мертв. Однако, в тоне последних слов подручного он уловил нечто, дающее слабый проблеск надежды. И не ошибся.

— Ладно. — с сердцем сказал Жердя. — Постараюсь выяснить. Может, что еще можно сделать

А ты помалкивай знай.

И исчез за печью, где были остальные подручные, сталевар и мастер. Скоро все они весело по-выскакивали оттуда. После всех вышел мрачный озлобленный Жердя. Степан, конечно, знал — почему. Остальные могли шутить и веселиться, в то время, как у него, да, вероятно, и у Жердя, кошки скребли на сердце. Шутка ли — лаптами испортить первую же плавку!

— Ну-ка наберите пробу! — приказал Петр Иванович. Жердя схватил длинную железную ложку, полез ею сквозь гляделку в печь, зачерпнул. Петр Иванович тоже внимательно глядел в печь, лишь его вдруг посерьезнело.

— А что это там такое? — грозно спросил он, шевеля усами: — веревки какие-то... Так и знай, бросили что либо. Отвечайте!

Подручные молчали, отворачивались. Один Жердя не сробел. — Да нет же, Петр Иванович, — сказал он. — Я все время тут был. Никто ничего не бросал. Может, Степан видел, спросите у него...

И, наверное, страшась нагоняя, пошел за печь. Остальные потяну-

лись за ним. Петр Иванович пошел к Степану.

— Ты туда лапти закинул? — спросил он.

— Я... — обреченно сознался Степан.

Мастер вдруг раскатисто засмеялся.

— Ловко же они тебя разыграли. Испугался? Эх ты я же еще в больнице предупреждал тебя. Ну да ладно. Не обижайся, это так сказать, крещение. Они и меня попросили сценку с пробой разыграть, я не отказал им. А что касается твоих лаптей, чтобы ты наперед знал, то от них в единое мгновение и пару не осталось, а не то, что... Там же температура выше тысячи градусов!..

Степан облегченно вздохнул. Гора свалилась с его души.

— Иди-ка за печь, — посоветовал ему Петр Иванович, — отдохни. Там прохладнее.

На задней площадке было действительно прохладно. Тянул легкий свежий ветерок, с торца цеха в пролет виднелось небо. Оно было синее, как глаза Дуся.

Сегодня Степан увидит ее вечером, расскажет о первой плавке, отвлечет от дум.

Девушка много думала о матери, не могла простить, что та ее бросила грудным ребенком. Могло случиться, что она вообще не захочет признать свою мать, не захочет даже видеть ее — такой уж у нее характер. А может быть, и простит. Иное человеческое сердце может простить бесконечно...

У сталевыпускного желоба засуетились подручные. Степан глянул вниз и подивился — столько на разливочном пролете было народу: Магнитостроевцы ждали первую плавку.

Ждал ее и Степан, как еще недавно, идя на Магнитострой, ждал он восхода солнца в степи.

Степь тогда лежала неподвижная, не дыша. И небо застыло в ожидании, как вдруг брызнули веером теплые солнечные лучи, заиграли в небе и по земле, зазолотился ковыль, степь ожила.

Из желоба вдруг выскочила серебряная струя, осветила цех, ковши, изложницы, краны и лица людей. Струя все увеличивалась, крепла и вдруг забурилась могучим потоком. Рассыпая тысячи шипучих искр, сталь извергалась в ковш и напомнила Степану речушку, вдоль которой шел он на Магнитострой.

Магнитостроевцы что-то радостно кричали внизу, поздравляя Степана с рождением стали, а сталь все шла и шла...

Нарушители дисциплины

До того, как зачислить этих парней в штат цеха, с ними беседовали многие.

— Работа не из легких, сами видите, — говорил мастер, — справляться с нею тот, кто любит профессию голубого огня.

Парни отвечали: «И работа нравится, другой не ищем, и коллектив не подведем...». Но прошло не так уж много времени и автогенщики А. Баев и Г. Щербаков забыли о своих словах, забыли о своих обязанностях перед коллективом. В самые горячие дни ремонтных работ эти двое совершили прогул.

Баев и Щербаков остыли к своей профессии, плохо относятся к работе, подводят ремонтников.

И. БЕЗДЕНЕЖНЫХ.

Следующий номер газеты выйдет 1 января 1962 года.

Редантор Г. Б. РЫБАКОВ.

Коллектив фасонно-валцесталелитейного цеха скорбит по поводу смерти старейшего работника цеха ВАРГАНОВА Алексея Емельяновича и выражает соболезнование родным покойного.