

ЗА ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС

# ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВСЕ ВОЗМОЖНОСТИ!

О консольно-поворотном кране, позволяющем в значительной степени механизировать ручной труд доменщиков, уже упоминалось на страницах нашей газеты. Это было спустя два месяца после того, как коллектив седьмой печи выступил с инициативой «Каждому агрегату — конкретный план технического прогресса».

В какой степени освоено это новшество, что дает оно доменщикам, что нужно для того, чтобы эффект от его использования был максимальным, — об этом рассказывает горновой восьмой доменной печи Куанши Утепбергенов.

Но прежде чем дать ему слово, представим себе картину, которую можно было наблюдать здесь, на восьмой печи, еще полгода назад, а на других печах, начиная с первой и кончая шестой (исключая четвертую, недавно тоже оборудованную консольно-поворотным краном), такое увидишь и по сей день.

Закончен выпуск чугуна. Надо готовить канавы и желоба для нового выпуска. А они светятся, до того раскалены. Надо долбить, надо отбрасывать шлак, лавой застывший в канавках и желобах. Помогут здесь только руки... Пахнет жженой резиной — горят подошвы. Пять минут — и скорее прочь. Отдохнуть, глотнуть свежего воздуха. Горновые сменяют друг друга. И все это на участке всего в восьми-десяти метрах от печи, куда не может

подобраться мостовой кран...

А теперь слово горновому К. УТЕПБЕРГЕНОВУ:

— Сейчас консольно-поворотный кран мы используем в течение всей смены. За сутки делаем десять выпусков чугуна. И после каждого из них надо привести все хозяйство литейного двора в порядок, подготовить его к следующему выпуску. Надо убрать шлак из обводной канавы. Здесь он застывает крупными кусками. С помощью консольно-поворотного крана убираем раскаленные куски шлака из обводной канавы и доставляем в коробку. Ключи сейчас поднимает кран, а не руки горновых, как было раньше.

Когда меняем набивку горновой или песчаной канавы, убираем обгоревшие куски глины, отдолбленные отбойными молотками, нам помогает гидрогрейфер.

Но зато при таких ремонтах горновых постигает другая беда: необходимость вручную делать новую набивку. Хотя есть приспособление, которое с помощью консольно-поворотного крана можно использовать для набивки — электровибротрамбовка. Ее нам обещали дать, но на печи мы ее не видим и после установки крана.

Помимо прочего, можно сказать еще об одном неудобстве. Сейчас глину для набивки канав горновым приходится носить вручную. А нам кажется, что и для этой операции можно использовать консольно-поворот-

ный кран. Может быть, стоит подумать о применении специальных коробок, в которых можно было бы подвести набивочную массу к месту работы, а из коробки ее можно будет перегрузить гидрогрейфером непосредственно в канаву. Это было бы и удобнее и меньше бы затрачивалось труда.

И последнее, о чем хочется сказать — это о малой, на наш взгляд, скорости кругового вращения балки крана и о таком же недостатке возвратно-поступательного движения тележки с подъемным механизмом. Отсюда и некоторые потери времени...

Да, возможности у консольно-поворотного крана достаточные, чтобы в значительной степени облегчить жаркий труд доменщиков у горна печи. Но эти возможности полностью еще не используются. В разговоре с механиком доменного цеха т. Денисовым выяснилось, что электровибротрамбовки будут доставлены на седьмую и восьмую доменные печи, оборудованные краном, в марте — сейчас заказ доменщиков на эти приспособления выполняется. На четвертой печи, где теперь тоже стоит кран, электровибротрамбовка появится позднее. Проект на ее изготовление уже есть.

А о рациональности использования специальных коробок для доставки набивочной массы к канавам должны сказать технологи цеха.

К. ЛЕОНИДОВ.



Работа горного диспетчера по-своему трудна. По меткому выражению горняков, — он глаз и ухо рудника. Ему подчинено движение транспорта и погрузка руды, от него зависит бесперебойное обеспечение промывочных и рудообогатительных фабрик сырьем. После начальника смены горный диспетчер — вторая фигура в бригаде.

На снимке: горный мастер Николай Данилович МАЛЫХИН, исполняющий обязанности горного диспетчера. Он ведет график добычи, погрузки и транспортировки руды.

Фото Л. Крохалева.

**ПОТРЕБЛЕНИЕ** воды крупными металлургическими заводами для технических нужд превышает один миллион кубических метров в сутки. В частности наш комбинат расходует ее свыше четырех миллионов кубических метров.

Для подачи такого количества воды и обеспечения высокой надежности создаются мощные системы водоснабжения. Строятся десятки насосных станций, укладываются сотни километров труб, создаются тысячи колодцев и павильонов на узлах переключения.

Существующие методы управления разросшимися системами водоснабжения требуют значительного количества персонала, эти системы громоздки, неоперативны, страдают отсутствием необходимой гибкости, имеют крайне низкую степень надежности, требуют больших затрат на содержание.

Сложность управления такой системой нетрудно представить, если поставить себя на место начальника смены цеха водоснабжения, которому необходимо держать и «перерабатывать» в голове сотни цифр расхода, давления, уровня, температуры. Надо четко знать мощность агрегатов и источники их питания, места расположения и назначение тысяч задвижек, установленных на сетях промышленного водопровода. К тому же, надо уметь не только подать воду металлургическим цехам, но и отвести ее, очистить и выдать в пруд-охладитель.

Существующие на металлургических заводах диспетчерские пункты оборудованы в лучшем случае простейшими приборами контроля основных параметров и телефонным коммутатором.

Теперь представьте себе аварийную ситуацию. На табло коммутатора вспыхнуло одновременно несколько ламп — поступил сигнал о прекращении подачи воды в какой-то важный металлургический цех. При этом происходит снижение давления на остальных участках системы. Телефонный коммутатор расцвечивается все ярче огнями

ламп. Непрерывно звенят звонки вызова аварийных телефонов, вспыхивают телефонные лампы, вспыхивают телефоны прямой диспетчерской связи с крупнейшими производствами завода. В телефонной трубке — сплошной вопль о помощи.

До недавнего времени начальник смены по показаниям основных приборов и телефонному опросу машинистов насосных станций определял район повреждения и высылал на место аварийную бригаду для пере-

ключения имеет ручной привод. Для того, чтобы полностью открыть или закрыть задвижку, требуется сделать 6000 оборотов маховика. С учетом предельных возможностей человека на задвижке можно сделать один-два оборота в секунду, то есть время полного открытия или закрытия задвижки будет равно 30—60 минутам. И это в условиях огромной психологической нагрузки, когда колодец, где работают люди, находится под угрозой затопления.

телемеханизация насосных станций промышленного водоснабжения; вторая — телемеханизация сетей.

В настоящее время работы первой очереди находятся в стадии завершения. Осталось телемеханизировать две небольшие насосные станции. В результате выполнения работ значительно повысилась надежность работы насосных станций, время закрытия задвижек сократилось с 30—60 минут до двух-трех минут, высвободилось

В итоге пункт приказа № 1 по комбинату не выполняется в течение трех лет. По настоятельным просьбам УКСа комбината он не был включен в приказ на 1969 год. У товарищей из управления капитального строительства — и гора с плеч. Только ведь состояние сетей промышленного водопровода, уложенных в тридцатых годах и давно отработавших свой срок, год от году продолжает ухудшаться, а нагрузка на них растет, следовательно, надежность работы системы падает. Необходимо уже сегодня форсировать работы, потому что завтра может быть поздно.

И, наконец, одно, на наш взгляд, досадное недоразумение. Насосные станции автоматизированы, затрачено около полутора миллиона рублей, снят персонал с насосных станций, а возможности попасть на насосную станцию при аварийной ситуации нет. Имеющаяся в цехе аварийная машина находится в крайне плохом состоянии, к тому же, она оборудована только для ликвидации аварий на сети. Второй автомобиль — для дежурных оперативно-диспетчерской службы на насосных станциях — отсутствует.

По этому вопросу дважды (5 мая и 14 июня 1968 года) шел разговор на совещаниях у главного инженера комбината Г. Е. Овчинникова, где были приняты решения о выделении цеху водоснабжения двух автомашин повышенной проходимости. Выделена только одна — опять полумеры!

Хотелось бы, чтобы директор комбината, добываясь четкого и безусловного выполнения своих приказов от цеховых работников, проявил бы такую же твердость относительно работников заводоуправления.

Л. ТУРУСОВ,  
заместитель начальника  
цеха водоснабжения

## НЕУЖЕЛИ НУЖНО ЖДАТЬ АВАРИИ?

ключений. Для локализации места повреждения требовалось не менее 40—50 минут при условии, что узел переключений не затоплен. Думается, металлургам понятно, какой ущерб народному хозяйству может принести эта задержка в подаче воды. В качестве примера можно рассмотреть аварию, происшедшую 24 октября 1952 года на магистральной водовода комбината. Вынужденное прекращение подачи воды металлургическим агрегатам длилось 45 минут, а ущерб, нанесенный народному хозяйству, составил тринадцать с половиной миллионов рублей. Ряд аварий в системе водоснабжения на комбинате в течение следующих десяти лет также принес ощутимые потери в производстве.

Чтобы как-то повысить степень надежности, предприятия вынуждены были увеличивать штат оперативного и обслуживающего персонала. Но что может дать увеличение штата? В общем-то немного. Судите сами — подавляющее количество задвижек в основных камерах пере-

Инженерно-технический персонал предприятий занялся поисками способа повышения надежности системы водоснабжения. И лишь применение принципов научной организации труда позволило найти решение. Тщательный технико-экономический анализ различных способов повышения надежности систем водоснабжения указал на необходимость комплексной автоматизации и телемеханизации системы. Телемеханизация систем энергоснабжения ведется сравнительно давно (с тридцатых годов), но основными объектами являются системы электроснабжения.

Опыта телемеханизации систем водоснабжения не было. Необходимо было решить ряд принципиально отличных вопросов телеавтоматики. После исследований, проведенных на нашем комбинате в 1965 году, приступили к промышленному внедрению систем автоматизации и телемеханики для управления мощнейшей системой водоснабжения. Работы по комплексной автоматизации и телемеханизации были разбиты на две очереди: первая — автоматизация и

тридцать два человека обслуживающего персонала. Однако до сих пор не приступили к выполнению работ по второй очереди, то есть — телемеханизации сетей. По-прежнему остаются задвижки с ручными приводами, нет павильонов для размещения электрооборудования и устройств телемеханики. Неужели надо ждать аварии, аналогичной той, что была в 1952 году, и ставить металлургический гигант под угрозу остановки?

Мы, работники цеха водоснабжения, оценивая всю ответственность за бесперебойность водоснабжения, считаем, что эта работа реальна и она могла быть уже выполнена. Оборудование и проекты имеются почти целиком. Эта работа была даже включена в приказы директора комбината за 1966, 1967 и 1968 годы, но управление капитального строительства комбината не находило, видимо, нужным выполнять приказы директора, ссылаясь на большую загрузку строительных организа-