

669.1
Э-685



ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ЗАПСИБА



Новокузнецк - 2004

Это были последние получившие широкий общественный резонанс запсибовские почины, организованные в рамках движения за коммунистическое отношение к труду. Наступала новая эпоха в истории страны, а значит, и в истории комбината. Всего за несколько бурных лет были сломаны или видоизменились в самых основных, базовых элементах и экономика, и государственная идеология, и мощнейшая партийная машина. Уходили в прошлое привычные старые модели организации труда и жизни в целом, основанные на принципе: «приказ партии «сверху» – инициатива трудящихся «снизу». Так произошло и с практикой принятия повышенных обязательств, с практически обязательным (и даже планируемым) производством сверхплановой продукции.

Однако многие формы организации труда, возникшие за тридцать советских лет Запсиба, существуют и сегодня, потеряв лишь свой идеологический оттенок, привязку к определенным историческим датам и название «коммунистических». Так, например, сохранилось соревнование сквозных технологических бригад с ежеквартальным подведением итогов и награждением победителей, возродилось в к. 90-х соревнование единых диспетчерских смен у железнодорожников, никогда не прекращалась практика весенних субботников. Что же касается проблем обеспечения эффективности производства и качества продукции, жесткая организующая роль сегодня принадлежит рынку.

Доска почета

Герои Социалистического Труда: *Борис Иннокентьевич Аитин, Сайдль Абрар Гайианов, Алексей Сидорович Нечай, Василий Демидович Соломин, Василий Алексеевич Шишкин, Владимир Викторович Юценко.*

ДМИТРИЕВ

Геннадий Александрович

На Запсибе с 1979 г. Волочильщик проволоки высшего, 5 разряда.

В совершенстве освоил работу всех типов волочильного оборудования и технологию волочения проволоки. Выполняет сменные задания на 170%, всю произведенную продукцию сдает с первого предъявления.

Внес большой вклад в совершенствование и освоение новых технологических процессов волочения проволоки, освоил технологию производства экономичных видов продукции.

Неоднократно завоевывал звание «Лучший по профессии».



ДОКУЧАЕВ

Николай Иванович

На Запсибе с 1965 г. Бригадир слесарей-ремонтников по ремонту механического оборудования кузнечно-термического цеха.

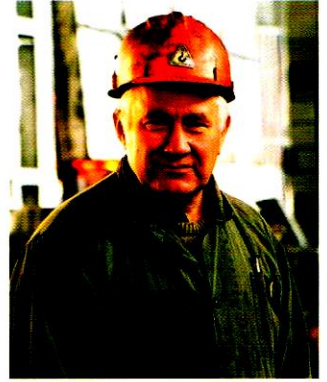
Грамотный, творческий работник, в совершенстве изучил оборудование цеха. Владеет смежными профессиями электросварщика и токаря. Бригада под его руководством выполняла производственное задание на 125 – 130% с хорошим качеством.

Грамотный руководитель и организатор.

Активный рационализатор, автор 180 рационализаторских предложений. Наиболее ценные из них: «Гидроусилитель управления клапана стола» – облегчает работу машиниста прессы, «Изменение конструкции опор рычажного вала» – уменьшает текущие ремонты прессы и позволяет выпускать дополнительно 14 т поковок.

Награжден орденом Трудовой Славы, Почетной грамотой комитета РФ по металлургии.

Лауреат премии Запсиба, лучший рационализатор завода, неоднократный победитель социалистического соревнования. Занесен в Заводскую Книгу почета.



ДОМЕННАЯ ПЕЧЬ №1

Первенец даменного цеха Запсиба, наверное, единственный в мире агрегат, который имеет «имя и отчество» – металлурги 60-х ласково назвали печь «Домна Запсибовна». Первый легендарный чугун «Запсибовны» был получен 27 июля 1964 г., а имена выдавших его доменщиков, старшего горнового Н.М. Липченко, мастера печи И.А. Нескредова, начальника смены А.А. Завьялова, старшего газовщика Н.Н. Примаченко, газовщика Г.Г. Яновского навсегда вошли в историю комбината. Тот знаменательный день, когда первая домна Запсибметзавода впервые выдала раскаленный металл, вот уже сорок лет отмечается как день рождения Западно-Сибирского металлургического комбината.

Первая домна Запсиба имела ряд конструктивных особенностей, отличавших ее от других отечественных доменных агрегатов, и считалась в те годы современной. Кожух печи был выполнен из легированной стали, огнеупорная футеровка шахты печи – из высокоплотных и высокоглиноземистых блоков шести размеров, что повышало ее герметичность, огнеупорность и стойкость. Впервые в отечественной металлургической практике была применена новая схема уборки продуктов плавки на литейном дворе – поворотные желоба, управляемые с пультов (оттуда же велось управление толкателями передвижения ковшей для чугуна и шлака). Удачное близкое расположение домны и аглофабрики исключило железно-

дорожные перевозки сырья между ними: подача сырых материалов и кокса в бункера осуществлялась конвейерным транспортом, материалы в бункер загружались автоматически, с пульта управления шихтоподачи. Была применена и оригинальная система загрузки шихты. Объем «Запсибовны» составлял 2000 м³.

Доменная печь была задута в очень неблагоприятных условиях, на сырой руде. Мировая практика металлургии еще не знала случая, чтобы такой мощный агрегат работал на подобном неподготовленном сырье. Поэтому огромным достижением первых месяцев стала отработка технологического режима: доменщиками были найдены оптимальные параметры горячего дутья, загрузки шихты, отсева мелочи. Эта победа по праву принадлежит первому начальнику доменного цеха *Б.И. Аитину* и будущим ветеранам цеха, а в те годы молодым металлургам-технологам *А.А. Бычихину*, *Б.Г. Остроухову*, *В.Р. Пешкову*, *В.А. Фойгту*, *А. Завьялову*, *И.А. Нескредову*, *А.Д. Глазунову*, *П.Д. Мартынову*.

Уже к празднику 7 Ноября 1964 г. план по выплавке чугуна был выполнен на 105%, по выпуску валовой продукции – на 109%. А в конце года, 29 декабря, доменщики Запсиба рапортовали о первой в своей истории сверхплановой продукции – это были 200 тонн чугуна.

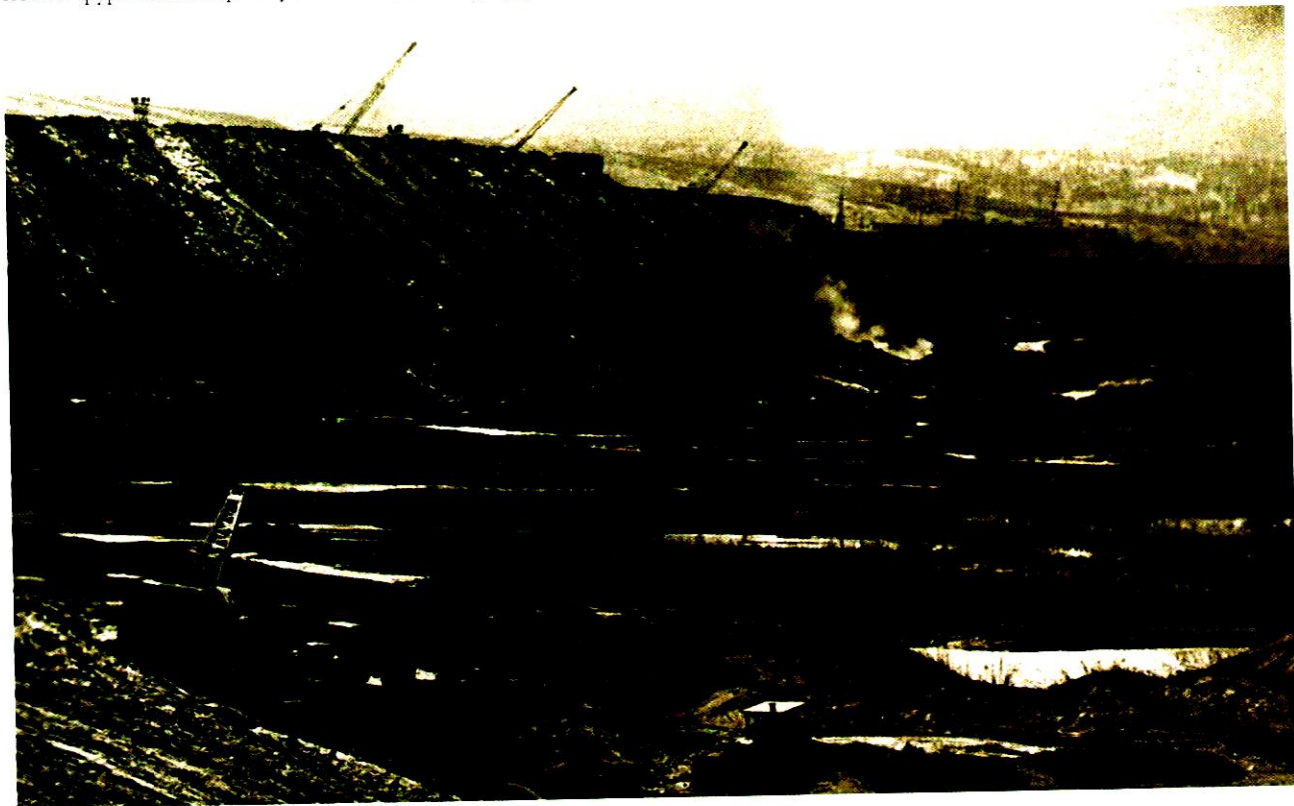
Первые месяцы и годы – время значительных достижений, время творческого поиска и дерзкой инженерной мысли. Так, только изменение конструкции кладки и футеровки чугуновозного ковша позволили сразу в 3 раза (!) сократить потери чугуна в скрап. Новая система подачи пара в межконусное пространство доменной печи значительно уменьшила его расход. Специалисты разработали новый фурменный прибор, изменив диаметр фурм, и это

позволило поднять температуру дутья до 1100°C, снизить расход кокса и улучшить качество чугуна. Транспортная система загрузки доменной печи за два первых года была освоена полностью. Результатом этой ежедневной работы стал более ровный ход первой домны.

Первая домна Запсиба достигла своей проектной мощности в конце июля 1966 г. На освоение агрегата ушло 32 месяца при нормативном сроке 1 год. Причин называлось несколько, но главная из них состояла в том, что доменная печь вошла в строй без комплекса цехов, обеспечивающих ее нормальную работу. Печь работала на привозном агломерате, непроектной шихте и сырой руде (См. *Рудная база*).

Уже через два года после пуска первой доменной печи, к 1966 г. в цехе освоили производство 6 марок литейного и 2 марок передельного чугуна. Но лишь 35% передельного чугуна удовлетворяли оптимальным требованиям конвертерного производства, а ведь как раз в это время подходило к концу строительство первого в Сибири кислородно-конвертерного цеха №1. Направление движения было ясным: обрабатывать и совершенствовать технологию, повышать качество и категориальность чугуна при снижении его себестоимости.

В 1971 г. на Запсибе началось строительство кислородно-конвертерного цеха №2. Гигантскому сталеплавильному производству, равному которому не было во всем Советском Союзе, требовалось большое количество чугуна. Технический проект развития предусматривал строительство на ЗСМК четвертой доменной печи. Однако именно к этому времени назрела необходимость проведения капитального ремонта 1 разряда домны №1 (за 12 лет практически непрерывной работы «Запсибовна»



Таким был котлован под «Запсибовну» в далеком 1961 году.



Пробита летка, пошел чугун возрожденной домны.

выдала 14 миллионов тонн чугуна). Специалисты нашли единое, уникальное по своей смелости решение обеих задач: вместо строительства новой печи увеличить в ходе реконструкции рабочий объем первой домны до 3000 м³. Капитальные затраты, по сравнению со строительством новой доменной печи, снижались сразу в 4 раза.

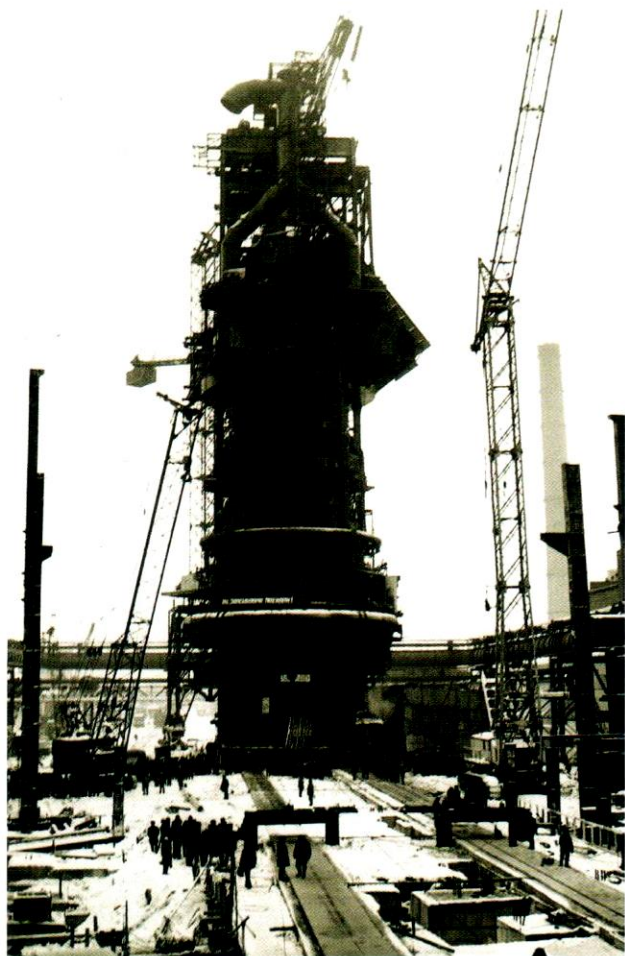
Реконструировать доменную печь №1 решили методом надвига. Такой способ реконструкции не был новым для отечественной металлургии. До Запсиба он успешно применялся два раза – в Челябинске и Днепропетровске. Но там на сравнительно небольшие расстояния перемещали небольшие маломощные печи. Самый крупный из агрегатов весом 6 тыс. т был передвинут на 24,8 м на «Азовстали» (1969 г.). Запсибовский же надвиг стал абсолютно уникальным во всей истории мировой металлургии именно благодаря своим масштабам и инженерной дерзости. Передвинуть на целых сто метров предполагалось грандиозное сооружение высотой 80 метров и весом 13 тысяч тонн! Огромная техническая сложность осуществления этого проекта усугублялась еще и тем, что все работы, включая опасные буровзрывные, должны были проводиться в условиях действующего цеха.

Все работы по реконструкции проходили в три этапа. На первом построили и присоединили к старой домне новый блок воздухонагревателей с внешними сетями. На втором – демонтировали старые воздухонагреватели и дымовую трубу, собрали на временном фундаменте новую гигантскую печь увеличенного объема, устроили накатные пути и, наконец, после окончательного демонтажа старой печи на постоянный фундамент передвину-

ли новый агрегат. Третий этап включал в себя строительство центральной вытяжной станции и установки по вдуванию в доменную печь мазута через воздушные фурмы.

Масштаб задачи, трудности работы, тяжесть ответственности были колоссальными, а сроки – сжатыми. И все же их пришлось пересмотреть и ужесточить по причинам, которые можно назвать идеологическими. Лето 1976 г. для завода оказалось особенно тяжелым из-за целой череды аварий на доменной печи №3 и в сталеплавильном производстве («Июль для Запсиба стал месяцем роковым», – сказал в те дни директор завода А.А. Кутушин). В начале августа на заводе состоялось экстренное заседание парткома, завкома профсоюза и дирекции. Секретарь обкома КПСС В.И. Ситников прямо заявил: «Бюро областного комитета партии серьезно обеспокоено тем, что коллектив вашего завода, всегда находившийся в авангарде всех добрых дел в Кузбассе, вдруг начал сдавать свои позиции и последний месяц отработал так, что не только сорвал выполнение своей программы, но и поставил под угрозу срыва социалистические обязательства трудящихся области». От лица всех запсибовцев А.А. Кутушин пообещал найти резервы и сделать все возможное для преодоления отставания. И уже через несколько дней были взяты новые обязательства – выполнить реконструкцию не за 100, как планировалось раньше, а за 90 суток, и за счет сокращения сроков получить дополнительно 23 тыс. тонн чугуна.

Новая домна росла прямо на глазах, а вместе с ней строились и гигантские «рельсы» для ее беспримерного стометрового «шага». Линия надвига была изготовлена на Урале. Это было сложное инженерное сооружение весом в 596



Первая секунда исторического надвига.

тонн: мощный укрепленный фундамент, металлические шпалы, на них настелены слябы – стальные плиты по 4,5 тонны весом. Все они были сварены между собой и тщательно отшлифованы. Двигать доменную печь по этому монолитному пути должны были две лебедки мощностью 320 тонн каждая и шесть домкратов мощностью по 200 тонн. Проектом предполагалось, что домна будет двигаться до середины пути 4 часа. Затем предполагалась двухдневная остановка для перематки канатов на лебедках и второй четырехчасовой отрезок пути. В начале декабря в качестве генеральной репетиции новую печь сдвинули на 10 сантиметров. Опыт был признан удачным.

15 декабря 1976 г. впервые за всю многовековую историю мировой металлургии циклопических размеров агрегат объемом 3000 м³ двинулся на постоянный фундамент. Где-то на двадцатиметровой отметке – плакат: «Ну, Запсибовна, поехали!» В 14 часов 10 минут домна двинулась по линии надвига. Всего на передвижение печи графиком было определено более двух суток, но благодаря самоотверженной и четкой работе монтажников ЗА ЧЕТЫРНАДЦАТЬ ЧАСОВ новая доменная печь проделала стометровый путь и встала на постоянный фундамент. Надвиг стал подвигом! – писала газета «Металлург Запсиба».

Первая плавка на реконструированной домне №1 состоялась 22 марта 1977 г. Этот день стал вторым днем рождения «Запсибовны». Коллектив доменщиков взял



В диспетчерской доменной печи №1.
Знаменательный день 22 марта 1977 года.

обязательство освоить проектную мощность нового агрегата за 3 месяца, то есть, вдвое быстрее нормы. На деле же возрожденная печь была выведена на проектный уровень еще быстрее – всего за 44 суток вместо 144 по нормативу! Только за счет увеличения объема годовая производительность реконструированной доменной печи №1 выросла на 600 тыс. тонн.

Хотя после проведенной реконструкции доменная печь №1 по объему сравнялась с домной №3, между ними существовал ряд важных отличий. Именно на первой домне Запсиба впервые в Сибири был применен засыпной аппарат клапанного типа – в результате срок службы большого конуса печи увеличился вдвое. Был сконструирован разработанный здесь же, на заводе, съемный разделительный желоб для двух леток – устройство для разделения чугуна и шлака. Обновленная домна получила комбинированную систему охлаждения, а также новые воздухонагреватели, которые за счет равномерного распределения воздуха и отвода дымовых газов обеспечивали нагрев дутья до 1300°С. Целый комплекс оригинальных технических решений позволил значительно снизить загрязнение окружающей среды, улучшить условия труда в доменном цехе. Именно на ДП №1 в 1978 г. появилась первая автоматизированная система регулирования температуры куполов воздухонагревателей.

8 ноября 1978 г. в 19 часов 40 мин. первая и вторая доменные печи Запсиба впервые получили природный газ – «голубое топливо Самотлора». Перед доменщиками, до сих пор знакомыми с применением этого топлива лишь теоретически, встала непростая задача подбора оптимальных параметров – с нею запсибовцы справились с честью. Большую творческую работу проделали тогда начальник цеха А.И. Ленский, зам. нач. цеха М.Ф. Марьясов, мастер газового хозяйства В.В. Вахрушев, нач. смен В.А. Зубов, В.И. Акушев, А.С. Янковский, мастера Л.О. Белик, А.К. Нефедов, И.Г. Бондаренко, В.С. Миронов, Ю.М. Денисов, С.Е. Шелевейстров.

С первой доменной печью связаны не только самые героические, но и самые драматические страницы истории доменного цеха Запсиба. Именно здесь зимой 1978 – 1979 гг. прошла череда крупных аварий. 26 декабря при раздувке печи после суточного ремонта сложилось аварийное положение. Попавшая из холодильников в горн



Горняки – люди огненной профессии.

вода остудила продукты плавки, образовался «козел». Почти два месяца доменщики Запсиба и приехавшие к ним на помощь лучшие специалисты отрасли не жалея сил спасали доменную печь. Но попытка раздуть «больной» агрегат заново привела к новой катастрофе. В результате было принято тяжелое для завода решение: для расчистки горна доменной печи провести внеочередной ремонт второго разряда. Отремонтированную домну задули только 12 апреля 1979 г. Потери были 430 тыс. т чугуна, огромные средства, масса человеческих сил.

На последний по счету плановый капитальный ремонт первого разряда доменная печь №1 была остановлена 18 августа 1991 г. Начинались трудные времена, ломались устоявшиеся экономические связи, обострялись финансовые трудности. Ремонт затянулся на семь с половиной месяцев, домна была задута только 4 марта 1992 г.

У обновленной «Запсибовны» появились 4 чугунных летки. Модернизированная печь впервые была оборудована новым засыпным аппаратом роторного типа, конструкцию которого разработали на Запсибе в Управлении главного механика под руководством А.С. Шинкаренко. Управление гигантского доменного агрегата приобрело исключительно высокий уровень автоматизации: электрическая схема впервые была разработана в расчете на применение управляемых коммандо-контроллеров (Simatic), были полностью автоматизированы система управления загрузкой и система контроля положения клапанов воздухонагревателей (См. Автоматизация, ИЦ АСУ ТП, ЦЭЛ). Большую работу по освоению технических новшеств провели руководители цеховых служб С.В. Скворцов, А.А. Свиридов, В.А. Шилов, В.Н. Березин,

А.А. Шестопалов, А.А. Фризен, А.Н. Румянцев, А.П. Заброта, В.Г. Шабат.

Первая домна ЗСМК является одним из самых автоматизированных доменных агрегатов не только в отечественной, но и в мировой черной металлургии. Здесь работает информационно-управляющая система, которая выдает полную информацию для технологов и контролирует и управляет основными технологическими параметрами.

Однако практически целое десятилетие современная, великолепно оборудованная доменная печь работала на пониженном уровне производства. 90-е гг. Запсиб пережил тяжело: план производства был резко снижен, не хватало железорудного сырья, кокса, среднемесячная производительность к 1997 – 1998 гг. упала более чем вдвое. И только в 2001 – 2002 гг. удалось достигнуть сначала стабилизации, а затем и роста производства. Сегодня доменная печь №1 при полном обеспечении технологических параметров выплавляет в сутки 7 тыс. тонн чугуна, то есть около 2,5 млн. тонн металла в год. Эти показатели превышают уровень, достигнутый в самые лучшие социалистические годы. И здесь несомненно заслуга прославленного коллектива доменщиков, в любые времена относящихся к своему делу с максимальной ответственностью, – главного аглодоменщика М.Ф. Марьясова, нач. цеха Ю.М. Денисова, зам. нач. цеха Л.В. Портнова, А.В. Сорокина, О.В. Медведского, старших мастеров А.П. Заброда, В.Г. Шабата, А. Коверзина, В.В. Горелова, В.Б. Балунова, С.Е. Шелевейстрова, Е.А. Евстафеева, мастеров печи Р.М. Хафизова, А.П. Брылева, С.Н. Черданцева, Г.Д. Черновского, В.А. Сальникова, газовщиков В.К. Дерка, Н.Б. Духа-

нина, И.Ю. Орлова, М.Я. Мутугулина, С.Н. Симонова. Горновые бригады под руководством опытных и знающих старших горновых Н.И. Корнюхина, А.И. Болдырева, О.В. Харламова, С.И. Соколова, Г.И. Корнюхина, В.В. Ворожищева, А.Г. Пилева успешно справляются с выдачей продуктов плавки строго по графику.

Голос истории

АНКЕТА НОВОРОЖДЕННОЙ

имя: ДОМНА

отчество: ЗАПСИБОВНА

фамилия: КОМСОМЛЬСКАЯ

год рождения: 27 июля 1964 г.

место рождения: НОВОКУЗНЕЦК, АНТОНОВСКАЯ

ПЛОЩАДКА

рост: ГИГАНТСКИЙ, 76 МЕТРОВ

вес: БОГАТЫРСКИЙ, 18 ТЫС. ТОНН

аппетит: ОТЛИЧНЫЙ, суточный рацион – тысячи тонн руды, кокса, известняка. Пьет одну воду, но почти столько же, сколько весь Новокузнецк.

характер: ПОКЛАДИСТЫЙ

семейное положение: ЕСТЬ СЕСТРА В МАГНИТОГОРСКОМ

особые приметы: КРУПНЕЙШАЯ В МИРЕ

призвание: РАБОТАТЬ НА КОММУНИЗМ!

(«КУЗБАСС», 28 июля 1964 г.)

ДОМЕННАЯ ПЕЧЬ №2

Вторая домна Запсибметзавода выдала свой первый чугун 21 июля 1967 г. Честь провести историческую плавку была предоставлена бригаде №2 – начальнику смены И.А. Нескредову, мастеру печей В.А. Зубареву, старшему газовщику В.И. Часовских, газовщику А.В. Черкашину, старшему горновому В.П. Скроботу. Агломашина №1 вошла в строй на месяц раньше – учли негативный опыт времен запуска первой домны, работавшей на сырой руде. А к началу октября выдала первый агломерат агломашина №2.

«Младшая сестренка Домны Запсибовны обнаружила гигантский аппетит – чтобы ее накормить, требуется 100 вагонов агломерата в сутки. А вот жаждой домна-младшая не страдает: ее вполне устроят десятки кубометров воды, в 300 раз меньше, чем расходует доменная печь №1», – рассказывала заводская пресса.

Вторая домна уже по самому проекту отличалась от «Запсибовны» – на ней было предусмотрено испарительное охлаждение по высоте всей печи. Кроме того, практика работы на первой домне показала необходимость пятой разливочной машины, и в новом проекте она уже была предусмотрена. Но, самое главное, впервые за всю историю металлургии доменную печь предполагалось построить не с одной, а с двумя чугунными летками! До этого веками считалось, что летка для выпуска чугуна должна быть только одна. Идея второй летки принадлежала запсибовцам – старшему мастеру А.С. Дементьеву и газовщику Г.И. Некрасову – яркий пример того, что революции в области технической мысли не обязательно совершаются в



Кружевная арматура фундамента 2-й домны Запсиба.

стенах лабораторий и конструкторских бюро.

В течение первых же десяти дней температуру дутья подняли до 1050°C – сказывался опыт работы на первой домне. Повышение давления на колошнике до 2 атмосфер позволило интенсифицировать процесс плавки. И хотя рабочий объем обеих домен был одинаковым, 2000 м³, вторая летка позволила доменщикам Запсиба впервые в мире освоить не десятиразовый, а двенадцатиразовый выпуск чугуна. История сохранила имена самых первых запсибовских металлургов, добившихся этого замечательного результата, – горновых Н.М. Липченко, В.Г. Самарина, А.С. Нечая, В.П. Скробота.

Доменная печь №2 вступила в строй с опозданием, поэтому сразу же был взят рекордный темп освоения ее мощности. Вторая домна Запсиба достигла проектной мощности в рекордно короткий срок, всего за полтора месяца вместо года по плану! И дело здесь было не только в необходимости быстрее дать запланированные объемы продукции. Всего лишь три месяца оставалось до грандиозной даты, к которой готовилась вся страна: приближалась 50-летняя годовщина Великой Октябрьской Социалистической революции, и встретить ее надлежало яркими победами во всех областях хозяйственной деятельности. Вместе с домной, всего за полтора месяца освоили и агломашину №1, тогда как норматив предусматривал полуторагодовой срок. В результате уже на третий месяц после пуска второй домны, к ноябрьским праздникам 1967 г., производство чугуна превысило проектные параметры на 14,8%. Это была значительная победа всего молодого коллектива.

Именно с домны №2 пошел самый первый металл в первый за Уралом кислородный конвертер – запсибовский конвертер №1. Именно здесь подбирали шлаковый, температурный, дутьевой режимы, параметры загрузки шихты, то есть отработывали всю технологию производства собственного передельного чугуна повышенного качества для кислородно-конвертерного производства. Огромную работу тогда проделали нач. цеха Б.И. Аштин, зам. нач. цеха А.А. Бычихин, пом. по шихте В.Р. Пешков, нач. смен В.А. Фойгт, И.А. Нескредов, А.Д. Глазунов, мастера И.К. Ермаченко, В.А. Зубов, А.А. Завьялов, В.В. Вахрушев.

В 1973 г. на второй домне Запсибметзавода вступила в действие автоматизированная система управления загруз-