

СТАНОВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ КРАСНОЯРСКА В 1940-Е - 1950-Е ГОДЫ

Мартынова К.Е.

**научный руководитель старший преподаватель ТЭИ СФУ Константинов М.В.
Сибирский федеральный университет
Торгово-экономический институт**

В 1941 г. по инициативе Председателя СНК СССР И.В.Сталина в Красноярске началось строительство завода №169 (Аффинажного завода, впоследствии - Красноярского завода цветных металлов). Предприятие должно было производить переработку медно-никелевых шламов Норильского ГМК, извлечение из них и выпуск благородных металлов - платины, палладия, родия, иридия, золота.

На пустыре правого берега Енисея в 1941-1943 гг. были сооружены производственные корпуса со своим паросиловым хозяйством, электростанция, жилые дома. Строительство велось НКВД СССР.

К опытной переработке сырья завод приступил в декабре 1942 г., а с апреля 1943 г. перешел на промышленный выпуск. Получение металлов платиновой группы из медно-никелевых шламов на Красноярском аффинажном заводе было осуществлено впервые в СССР.

В 1943 г. завод №169 выдал первые килограммы платины и палладия, в 1944 г. - освоил выпуск родия, в 1947 г. - начал производить иридий и рутений. К концу 1940-х годов на данном предприятии была сосредоточена переработка всего платинового сырья, полученного в СССР. Завод являлся единственным в стране, перерабатывавшим все виды такого сырья. Для получения готовой продукции норильское сырье проходило здесь более 400 технологических переделов.

Завод №169 долгое время считался ведущим предприятием цветной металлургии страны. Когда в 1947 г. в шламах Норильского ГМК был обнаружен редкий драгоценный металл - рутений, то именно на этом предприятии была разработана оригинальная технология (без применения ядовитых веществ) и налажено производство данного металла.

Немногие из красноярцев задумываются, почему одному из флагманов индустрии города, Красноярскому металлургическому заводу, досталась столь неблагозвучная аббревиатура – КраМЗ. Зачем понадобились две лишние буквы, почему нельзя было обойтись более простым вариантом – КМЗ? А причина заключается в том, что к моменту развертывания проектных и изыскательских работ по строительству КраМЗа, в Красноярске уже существовал КМЗ.

Этот завод располагался напротив нынешнего высотного здания Торгово-экономического института СФУ, по другую сторону улицы Л.Прушинской (в прошлом - ул. Солидарности).

История создания предприятия началась в 1949 году, когда распоряжением Главного управления «Енисейстроя» МВД СССР в Красноярске, в литейном цехе бывших механических мастерских была запущена опытная установка по рафинированию (очистке путем плавления) сурьмы. Позднее к этой установке добавилась еще одна — установка по гидрометаллургическому переделу отходов основного производства, т.е. мышьяковых шлаков. В 1949-1953 гг. предприятие именовалось металлургическим цехом при ОТБ-1 - Особом техническое бюро, трудовой коллектив которого составляли осужденные по 58-й статье УК РСФСР. «Враги народа» имели высшее образование в области металлургии и горного дела.

Кстати, когда позднее понадобились инженеры для строительства Горно-химического комбината в Красноярске-26, многие были набраны именно отсюда. Шли годы, предприятие разрасталось, получив в 1953 году официальный статус завода. Функционирующее производство к тому времени уже имело свой плавильный, химико-металлургический, механический, тарный цеха. Основным продуктом производства являлась очищенная сурьма. На КМЗ доставлялась привозная сурьма с примесью мышьяка. Весь металл здесь переплавлялся заново для того, чтобы уменьшить в нем содержание мышьяка. Сурьма марок СУ-0, СУ-1 являлась стратегическим продуктом, вместе с оловом и медью она образует металлический сплав — баббит, обладающий антифрикционными свойствами и использующийся в подшипниках.

Завеса секретности позволяла заводу функционировать в полную мощь без всякого согласования с санитарными службами города. Хотя по существовавшим и в то время нормам подобное производство должно было отстоять от населенного пункта не менее чем на 1000 метров. В действительности же все обстояло совсем иначе.

В 1954 году «Енисейстрой» был ликвидирован, что, вероятно, и послужило поводом для официальных обращений красноярских санитарных врачей к «верхам».

Из докладной министру цветной металлургии П.Ф.Ломако (июнь 1955 года): «...Получая привозную сурьму с примесью одного только мышьяка, весь металл заново плавится, чтобы уменьшить содержание мышьяка. Таким образом, несколько килограммов мышьяка - яда ежедневно летит в атмосферу. Частично мышьяк идет в шлаки и поступает в почву, заражая ее... Все 5 лет завод работает без пылеуловителей. В данный момент жильцами заселяются дома, стоящие в 20 метрах от плавильного цеха. В 100 метрах от завода находится хлебокомбинат, кондитерская фабрика, 4 школы, 2 детсада и ясли. Никто из населения не имеет представления о характере производства по соседству. Завод требуется закрыть» .

Завод между тем продолжал исправно работать, ежедневно выбрасывал в атмосферу ядовитые килограммы мышьяка. По заключению медиков, смертельной для человека является доза в 0,6 — 0,1 г. Количества мышьяка, выбрасываемого вместе с дымом, ушедшего в шлаки после переплавки только одной тонны металла, переработанного заводом, было достаточно, чтобы отравить 25 тысяч человек.

На протяжении всей первой половины 50-х годов санитарные службы города отмечали массовые случаи гибели бродячих кошек и собак на примыкавших к КМЗ улицах, врачи фиксировали частые обращения проживавших на этих улицах людей, жаловавшихся на беспричинную головную боль и рвоту.

Обращение к Главному государственному санитарному инспектору СССР Ю.Лебедеву в декабре 1954 года с просьбой о необходимости выноса завода за черту города имело лишь формально-бумажные последствия, хотя на КМЗ побывала специально созданная комиссия.

Лишь в октябре 1955 года при рассмотрении плана очередной, шестой, пятилетки было принято решение о перенесении рафинирования сурьмы из Красноярска на Кадамжайский комбинат им. Фрунзе в Киргизии. Последнее упоминание о КМЗ в красноярских архивах относится к апрелю 1965 г. Ныне существующее ОАО Сибцветметниипроект (Маерчака, 8) является прямым наследником КМЗ.

На заводе №169 производственные мощности в конце 1950-х значительно расширились. В этот период большую роль в развитии оборонной техники ведущих стран Запада стали играть полупроводниковые приборы. В СССР принимались решительные меры для преодоления отставания в данной области. На Красноярском аффинажном заводе началось возведение цехов по выпуску монокристаллического кремния и монокристаллического германия. Это строительство будет успешно

завершено к середине 1960-х годов. Одновременно с освоением производства германия и кремния на заводе №169 развернулась другая работа, имевшая важное оборонное значение. Совместно с Ленинградским физико-техническим институтом АН СССР здесь началось опытно-промышленное производство нового материала полупроводниковой электроники - арсенида галлия. По ряду важнейших свойств данный материал превосходил германий и кремний. Благодаря арсениду галлия удалось создать принципиально новые приборы - туннельные диоды и полупроводниковые квантовые генераторы (лазеры), открывшие новые возможности в военной технике.

В 1955 г. в Красноярске началось строительство Аллюминиевого завода, первая очередь которого вошла в строй в середине 1960-х годов. Завод построен в 1964 году на окраине Красноярска. Для рабочих завода на северо-востоке города был построен посёлок Индустриальный, а затем микрорайон «Зелёная роща» поближе к центру. Это привело к росту численности населения и 29 мая 1969 года был создан Советский район города Красноярска.

Сокращенно ОАО «РУСАЛ Красноярск», или КрАЗ) — второй по величине аллюминиевый завод в мире. КрАЗ производит 27 % всего производимого в России аллюминия и 3 % мирового производства. Входит в состав крупнейшей в мире аллюминиевой компании «РУСАЛ».

Проектная мощность завода составляла 865 тыс. тонн. В 2007 году на Красноярском аллюминиевом заводе произведено 989 тыс. тонн аллюминия. В 2008 был зафиксирован рекордный показатель в 1 млн т.

КрАЗ работает от энергии Красноярской ГЭС, и потребляет около 70 % производимой ею электроэнергии. Сырьё поставляется с Ачинского глинозёмного комбината.

В соответствии с программой модернизации, запланированной на 2005—2008 гг, в 2006 году на КрАЗе был запущен новый литейный комплекс по производству баночных сплавов. В 2007 году на нем было выпущено 65,6 тыс. тонн продукции.

Красноярский аллюминиевый завод в 2004 году сертифицирован на соответствие международным стандартам системы экологического менеджмента ISO 14001.

В апреле 2006 года Красноярский аллюминиевый завод прошел ежегодный сертификационный аудит и подтвердил соответствие новой версии международного стандарта ISO 14001:2004. В данный момент на заводе проводится модернизация, основным элементом которой является строительство системы сухих газоочисток. Сегодня на предприятии действуют 20 подобных установок; до конца 2008 года планируется ввести в строй еще 3 сухих газоочистки, что навсегда избавит Красноярск от дыма труб КрАЗа. Программа модернизации рассчитана на 4 года, началась в 2003 г и приведет к повышению производительности на 10 %, а также снижению удельных выбросов вредных веществ на тонну произведенного аллюминия: по фтористому водороду — в 1,5 раза, по смолистым веществам — в 2,7 раза, по бенз(а)пирену — в 2,5 раза.