

Алюминий градообразующий

...Если ехать на автомашине по Республике Хакассия, то примерно на половине пути от Абакана до Саяногорска взгляд путешественника, до этого охватывающий всю равнину на десятки километров вокруг, упрется в препятствие.

Справа от дороги, в степи, появится бетонная стена. Рисунок на стене в предельно доступной форме излагает основу жизни этого района – струя расплавленного алюминия вытекает из ковша и, застывая, превращается в силуэты жилых домов, больницы и школ.

Спустя несколько минут, за очередным поворотом, появляются заводские корпуса и трубы котельной – гордость цветной металлургии России, три завода на одной площадке. Экскурсия по этим нескольким гектарам проходит не столько в пространстве, сколько во времени.

Рожденный в СССР

Своим появлением на свет заводы и город в степи обязаны Саяно-Шушенской ГЭС. Проект ГЭС появился в 1961 году, первый ток станция дала в 1978-ом. К этому времени на площадке завода, который тогда назывался еще Саянским, уже строили подстанцию, гаражи и склады, закупили комплект импортного оборудования. Строили по всем канонам советской «науки побеждать» - объявили объект Всесоюзной ударной комсомольской стройкой, вручали Красные знамена, присылали комсомольцев-добровольцев... (Среди прочих потрудился и комсомолец Шойгу Сергей Кужугетович – фотографии занимают свое место в заводском музее САЗа). И заводчане успели дать первый промышленный алюминий к очередной красной дате – 21 апреля 1985 года считается днем рождения Саяногорского алюминиевого завода. Сегодня САЗ и ХАЗ выпускают алюминий и сплавы на его основе, САЯНАЛ - разные виды алюминиевой фольги, обеспечивая более семидесяти процентов потребления России и отправляя на экспорт многие тонны той самой «продукции высокого передела», о необходимости которой так много говорят и пишут. Саянский алюминий возвращается на родину в виде автомобильных радиаторов фирмы Valeo, в упаковках лекарств и сигаретных упаковках.

Линия, описывающая траекторию развития предприятий, оказалось ровнее, чем экономики России в целом, без единого спада. В то время, как в других регионах России не то что строить новое, но и сохранить уже существующее оказалось непосильной задачей, САЗ вводил один за другим корпуса вплоть до восьмого, разрабатывал новые технологии и получал российские и международные призы и премии: за качество продукции, за экологичность, за динамичное развитие, за лучшие условия труда...

Параллельно с заводом рос и развивался город. Место у подножия Саян обжитое с древности – казачья застава Означенная появилась здесь по распоряжению Петра I еще в 1717 году. Необычное название, по легенде, восходит к царской пометке на карте «Означенный пункт есть граница государства Российского». Город, в состав которого входят поселки Черемушки и Майна, пишут в путеводителях, «растянулся на 60 км вдоль левого берега Енисея». Если бы застройка была сплошной, на одного жителя города приходилось бы ровно по одному метру речного берега (всего в РХ проживает около 540 тыс. жителей). В действительности Черемушки, где живут в основном энергетики и строители (работы на Саяно-Шушенской ГЭС ведутся и сегодня) расположился в получасе езды от города, невдалеке от плотины. На работу местные жители ездят на трамвае, которого нет ни в столичном Абакане, ни в Саяногорске, по самому живописному в республике маршруту. Поселок Майна был построен для горняков – поблизости осваивали месторождение медной руды, затем добывали мрамор. Сегодня Майна славится собственной крохотной ГЭС (построена для стабилизации уровня Енисея в случае сбросов с Саяно-Шушенской – раньше волны достигали нескольких метров, смывая все на своем пути), хозяйством по разведению форели и уникальным микроклиматом. Местные жители с понятной для сибиряков гордостью рассказывают, что на огородах и в садах Майны растут виноград и абрикосы, цветет сакура, а уж арбузы и за экзотику не считаются.

Городские кварталы Саяногорска очень напоминают город-«тезку» Саянск – с той лишь разницей, что Саянск стоит в тайге, а окраины Саяногорска без всяких ограничений растут дальше в степь. Заводы руками подрядных организаций возводят многоэтажки для своих работников; те, кому позволяют средства, строят

частные дома и коттеджи собственными силами. Главной достопримечательностью в тридцатилетнем Саяногорске когда-нибудь признают панельную девятиэтажку, в которой жил Олег Дерипаска после избрания его генеральным директором АО САЗ. Мемориальной доски на здании нет, и, как говорят работники завода, не будет – господин Дерипаска возражает.

День гудком зовет на родной завод...

Несколько раз в день из города на заводы отправляется дизельный поезд – по собственной железнодорожной ветке, не имеющей отношения к системе РЖД, работники заводов едут на смену. Те, кто живет далеко от станции в городе (хотя для Саяногорска понятие «далеко» весьма относительно), могут приехать на служебном автобусе или на собственной машине. Их, говорят, не меньше одной на семью – то есть около трехсот на тысячу жителей, больше, чем в Иркутске. У нас, впрочем, такое число получается вместе с транзитным транспортом. Трудно сказать, правильны ли эти подсчеты, но стоянка у заводууправления забита битком, а вот в городе о пробках только слышали. Проезд на поезде и автобусе – бесплатный, гарантия прибыть на работу вовремя – стопроцентная. У проходной работников САЗа и ХАЗа встречают портреты передовиков производства, такие же, разве что попроще, висят в каждом цехе. Идти на работу мимо собственного портрета, наверное, приятно, хотя к вниманию гостей – в том числе и высокопоставленных, вплоть до бывшего президента Киргизии Акаева – здесь привыкли.

На здании проходной – табло с надписью: «Мы работает без травм и аварий 43 дня». Цифры меняются, но важно знать, что травмами считаются даже мелкие царапины и полтора месяца без единой царапины – это действительно много. А производство непростое. Цеха электролиза и розлива металла, газоочистные сооружения, котельная (обеспечивающая, кстати, и значительную долю нужд города), большое количество транспортеров, перевозящих и расплавленный алюминий, и готовую продукцию, и сырье... Конечно, частично от травм и профзаболеваний спасает спецодежда: каждый работник, в том числе и члены Совета директоров, носит одинаковую робу с символикой РУСАЛа, сделанную, судя по всему, из негорючего материала. Во всех цехах обязательно носят каски, во многих – очки, защищающие от брызг металла и респираторы с силикогелем, спасающие от пыли и испарений. Работающие в цехе электролиза литейщики и вовсе похожи на средневековых рыцарей в доспехах: брезентовый костюм с кожаными вставками защищает и от высокой температуры.

Главная защита от вредных факторов, конечно, дисциплина. Замеченного в употреблении любых «стимулирующих» средств увольняют немедленно, курение разрешено только в специально отведенных местах, за кражу увольняют без жалости. Заводчане знают цену дисциплины: средняя зарплата на САЗе и ХАЗе – 23 тысячи рублей, на САЯНАЛе – 19,2 тысячи. Что, согласитесь, очень неплохо на фоне прожиточного минимума в Республике - 3500 рублей. Всего пару лет назад зарплата была меньше на 6 тысяч рублей, а прожиточный минимум – на 600. Квадратный метр жилья в Саяногорске стоит немногим больше 12 тысяч рублей (работники заводов имеют возможность получить кредиты Сбербанк на льготных условиях), а вскоре, после отъезда строителей, возводивших корпуса ХАЗа, в городе освободятся значительные площади и спрос станет еще меньше. Еще один «бонус» – система доплат на питание в заводских столовых: каждый работник получает доплату 40 рублей за смену. График на производстве разный – в старых цехах, где оборудованию лет больше, а механизмов и приспособлений меньше, рабочая неделя составляет 36 часов; в новых, более современных, с меньшими нагрузками – 40 часов. Всего может получиться до 20 смен в месяц.

Отпуск составляет 36 дней, но и в обычные выходные работники заводов могут отдохнуть с комфортом, достойным самого президента России: от Саяногорска до горнолыжного комплекса на горе «Гладенькая» всего-то 15 километров. А там – два подъемника, кафе, гостевые домики, спортивный инвентарь, инструкторы и одна из лучших в стране трасс, работающая шесть месяцев в году. Можно отдохнуть и попроще: отель «Гладенькая», профилакторий «Жарки», в конце концов - многочисленные долины рек и ручьев и никаких ограничений для человека с фантазией. Если со здоровьем все-таки возникли проблемы, лечить будут в новой больнице – в ее строительство РУСАЛ вложил 280 млн рублей.

Плавка, розлив и прокат

Однако за приятным разговором об отдыхе мы отвлеклись от главного – заводы построены для производства алюминия и справляются со своей задачей отлично. САЗ строили с расчетом получить в двенадцати цехах 510 тыс. тонн алюминия-сырца в год. Цехов построили всего восемь, но благодаря собственным технологическим разработкам в 2005 году САЗ получил 503 тыс. тонн, а в 2006-ом – уже 531 тыс., дав самый большой прирост в отрасли. САЗ был не только последним из построенных в СССР алюминиевых заводом с самой передовой на тот момент технологией, но и опытной площадкой. Менее совершенные производства создают серьезную нагрузку на окружающую среду – при производстве алюминия в воздух летят фториды и

пыль, причем особенно много при загрузке сырья и замене анодов. На САЗе с самого начала использовали обожженные аноды, поточную систему загрузки глинозема и систему автоматической замены анодов. Собственное производство анодов позволило улавливать практически все ядовитые газы и пропускать их через глинозем – так разом экономится ценное сырье, пригодное для повторного использования, и сохраняется окружающая среда, ведь степень очистки газов достигает 99,9 процента. Остатки использованных анодов дробят и подмешивают в сырье для производства новых, еще больше повышая степень утилизации отходов. Сегодня на тонну произведенного алюминия расходуется чуть более 1,9 тонны глинозема – меньше, чем на аналогичных предприятиях области. Самым «грязным» элементом на заводе остается котельная, но, вероятно, когда-нибудь придумают фильтры и для нее.

К сожалению, фотографировать в цехе электролиза нельзя: мощные магнитные и электрические поля выводят из строя всю технику – от обычных механических часов до цифровых камер. Хотя, если подумать, то кадры получатся не слишком зрелищные: в огромном цехе, поперек которого стоят десятки электролизеров, почти нет людей, не пышет во все стороны пламя (температура плавления алюминия составляет 948-968 градусов) – рабочая зона прикрыта заслонками, не стоит столбом дым и даже нет особого шума. Расплавленный алюминий в специальных десятитонных ковшах отвозят в цех розлива, где из него отливают чушки нужного потребителю размера и формы.

В 2004 году началось строительство корпусов Хакасского алюминиевого завода. Строителям пришлось начать с демонтажа уже существующих конструкций недостроенного фундамента, и, тем не менее, к октябрю 2006 года были построены стены, смонтировано оборудование и выдан первый металл ХАЗа. 12 февраля 2007 года на заводе запустили вторую очередь из 42 электролизеров типа РА-300 (всего в цехе длиной 1200 метров к концу года смонтируют более 300 установок). Новый цех трудно сравнить даже со «старшим братом» САЗ: в смену каждые 42 электролизера обслуживают всего три человека, действиями которых руководит бригадир. Физический труд облегчает мостовой кран с большим набором навесного оборудования – разработанный специально для ХАЗа во Франции. «Самодетальность» сведена к минимуму: все параметры процесса отслеживает компьютер и оператор подсказывает литейщикам порядок замены анодов и другие необходимые действия.

В литейном отделении ХАЗа пока еще многолюдно – продолжается монтаж линии непрерывного разлива и кое-какого другого оборудования. Когда эти работы закончатся, работать будут в основном машины: автоматическая линия розлива (уровень алюминия в формах регулируется с помощью лазерных датчиков), робот-укладчик, автоматическое устройство обвязки штабелей. Практически все оборудование импортное: миксеры, произведенные британской фирмой METCHATERM, чистят специальной машиной фирмы HENCON (многотонную печь при этом можно приподнять и наклонить), готовые штабеля перевозят в вагоны погрузчики Toyota, а влажную уборку идеально ровных полов делают с помощью машины KARCHER. В прокатном цехе САЯНАЛа станы, превращающие листы алюминия толщиной десять миллиметров в фольгу толщиной всего шесть микрон (то есть шесть тысячных миллиметра!) произведены фирмой FATA-HUNTER, машины наносящие цветной рисунок – итальянской марки Grandy. Люди, работающие на них – наши, обычные, российские. Хотя, конечно, не совсем обычные.

Технику – в руки умельца

Дорогостоящие механизмы и сложное оборудование кому попало не доверишь. Плакат напоминает: «Мы творим историю» - и люди, собственными руками извлекавшие первую чушку ХАЗовского алюминия, это сознают. Здесь работают не только за деньги, но и за чувство собственного достоинства; за отмеченное и поощренное стремление не просто выполнить план, но собственными руками заложить фундамент собственной карьеры.

Система подготовки кадров на заводах РУСАЛ достойна отдельного разговора: тут и стажировки за границей, и наставничество, и дистанционное обучение. Кадры получают – другим на зависть: управляющему директору ХАЗа Евгению Жукову всего 39 лет, начальнику литейного отделения Евгению Елизарову – 29. Каждый понимает, что трезвость на рабочем месте – залог успешной и безаварийной работы. Каждый знает, что если он будет повышать свою квалификацию и соблюдать трудовую дисциплину, нынешняя должность будет только стартовой площадкой. Каждый работник помнит: «Наша миссия заключается в том, чтобы стать самой эффективной алюминиевой компанией в мире». Прием простой – ежедневно повторяемый слоган рано или поздно станет вторым «я» работника – но действенный, главное выбрать, что внушать.

В одном из цехов САЯНАЛа табло с текстом «Если за день не сделано ни одного изменения, день прожит зря!» выполнено из стекла и металла, на года. Компания не только строит «коридоры возможностей», но и поощряет «инициативу снизу». На стендах в цехах можно ознакомиться с количеством рацпредложений,

поданных и внедренных работниками цеха за неделю. Внедряется, разумеется, не все; некоторые предложения носят очень локальный характер. Но вот всего одно предложение ценой в 2 тыс рублей дало заводу 500 тыс. рублей экономии - ради такого эффекта стоит постараться. Далеко не каждый способен изобрести нечто, улучшающее процесс, над которым уже поработали лучшие инженерные умы, но усвоить пять принципов идеологии «Кайдзен» нетрудно: порядок, аккуратность, чистота, уборка, дисциплина. Порядок наводят чуть ли не с фанатизмом и очень гордятся тем, что прямо в цехе свили гнездо ласточки.

Большой успех начинается с мелочей. Сегодня на САЗе работают 2600 человек, на ХАЗе – более 600, на САЯНАЛе – чуть более 700. Эти четыре тысячи человек обеспечивают работой несколько тысяч работников смежных структур (частного охранного предприятия, например) и еще несколько тысяч – работающих в школах, больницах, магазинах, городской администрации... Официальные сайты республиканских властей без стеснения сообщают: алюминиевые предприятия являются для Хакассии «бюджетобразующими» - в 2006 году сумма выплат составила более 1,1 млрд рублей.

Саяногорск, далее - везде

В конце марта должно завершиться объединение активов РУСАЛ, СУАЛ и Glencore. Компания «Российский алюминий» станет крупнейшим в мире производителем самого ходового металла и хочется верить, что принципы и методы, применяемые сегодня на заводах РУСАЛа, распространятся на всю вновь созданную систему. Предприятия Саяногорска заслуживают того, чтобы на них водили экскурсии, чтобы о них писали книги и снимали фильмы, демонстрируя всем в стране и за ее пределами: можно успешно работать, получать за труд достойное вознаграждение и с удовольствием отдыхать. Эти заводы заставляют верить, что у России есть будущее. Новые заводы, которые планируют построить в Тайшете и Богучанах, будут использовать богатый опыт и отработанные технологии - работники САЗа и ХАЗа станут теми крупинками соли, которые, попав в насыщенный раствор, становятся центрами кристаллизации, улучшая и упорядочивая структуру.

11 марта в Хакассии состоятся довыборы в Верховный Совет Республики. Один из кандидатов – управляющий директор Жуков. Я не знаю, как проголосуют жители Республики, но от всей души желаю успеха достойному кандидату.

Автор: Семен Полоцкий © Байкальские Вести ЭКОНОМИКА, ИРКУТСК 👁 6403 06.04.2007, 16:01 📌 402
URL: <https://babr24.com/?ADE=37013> Bytes: 16475 / 16440 [Версия для печати](#)

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

ДРУГИЕ СТАТЬИ В СЮЖЕТЕ: ["РУСАЛ"](#)

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [Джем](#)
- [ВКонтакте](#)
- [Одноклассники](#)

Связаться с редакцией Бабра в Иркутской области:
irkbabr24@gmail.com

Автор текста: **Семен Полоцкий**.

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](https://t.me/babr24_link_bot)
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: @bur24_link_bot

эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: @irk24_link_bot

эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: @kras24_link_bot

эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: @nsk24_link_bot

эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: @tomsk24_link_bot

эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"

Телеграм: @babrobot_bot

эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)