

Новое в сталеварении

30 июня 1960 года отец отправился в государственным визитом в Австрию. Встречали его там восторженно. Еще бы! Пять лет тому назад он «дал им волю», настоял на подписании Государственного договора, «вывел» из Австрии не только советские, но и западные войска.

С австрийским канцлером Юлиусом Раабом у отца установились почти приятельские отношения. Отец все меньше обращал внимания на идеологические табу, а без Молотова «поставить ему на вид» за его «прегрешения» никто не осмеливался. Рааба отец шутливо называл своим «другом-капиталистом». Канцлер в ответ улыбался и, сводя указательный и большой пальцы правой руки, уточнял: «кляйне капиталист», маленький капиталист.

4 июля делегация посетила металлургический комбинат компании «Фест» в окрестностях Линца. Отец специально попросил об этом Рааба. Еще в 1956 году он прочитал в «Известиях» статью академика Бардина об австрийском изобретении, позволявшем получать сталь в продуваемых кислородом бочках-конверторах за сорок минут вместо шестивосьми часов, необходимых для мартеновской плавки. Восемь часов и сорок минут – конвертор увеличивал производительность в двенадцать раз.

Отец тогда же решил разобраться в этом крайне важном для страны деле и поехал к Бардину в его Институт черной металлургии. Они проговорили более двух часов.

Австрийское изобретение «Линц-Донавицкий» – процесс переработки чугуна в сталь, названный в честь расположенного на берегу Дуная, неподалеку от Линца, местечка Донавиц, где его запатентовали в 1949 году. «На самом деле ученые-металлурги комбината “Фест” не придумали ничего принципиально нового, а лишь кардинально усовершенствовали давно известный способ, – Бардин начал свой рассказ издалека. – Англичанин Генри Бессемер еще в 1856 году предложил выжигать лишний углерод из расплавленного чугуна, залитого в специальную бочку-конвертор, продувая ее со дна сжатым воздухом. Частицы углерода “выгорали” как бы сами по себе, за счет содержавшегося в воздухе кислорода. Однако качество конверторной стали оставляло желать лучшего. Конвертор Бессемера доминировал в мировой металлургии недолго. В 1847 году братья Карл и Фредерик Сименсы, будущие основатели крупнейшего германского электротехнического концерна, занялись разработкой принципиально нового метода получения стали не в конверторе, а в печи, разогреваемой сгорающим в ней углем. В 1861 году Карл получил патент на свою технологию и в 1869 году основал сталелитейную компанию, но неудачно, в 1880-е годы она обанкротилась».

лась. Больше Сименсы металлургией не занимались, переключились на электротелеграф и другие электрические устройства.

Французу Пьеру Мартену повезло больше. Он запатентовал в 1862 году очень похожий на сименсовский способ получения стали. Но по ходу плавки в расплавленный чугун стали вводить добавки, убивавшие вредные примеси, в том числе серу с фосфором. Печи потом так и называли мартеновскими. Процесс по сравнению с конверторным получился длительным, но зато сталь получалась заданного качества. К началу Первой мировой войны Мартен победил, его печи повсеместно вытеснили конверторы. Правда, к тому времени обоих изобретателей уже не было в живых, Бессемер умер в 1896 году, а Мартен – в 1915-м».

Историю металлургии отец знал, изучал еще на рабфаке, а потом в Промышленной академии, но ожидая, когда же академик доберется до сути, слушал не перебивая.

«Австрийцы, казалось бы, сделали самую малость, – Бардин наконец заговорил о том, ради чего отец и приехал в его институт. – В своем конверторе они продувают расплав чугуна не воздухом, а кислородом и впрыскивают внутрь добавки, выводящие серу, фосфор и другие вредные примеси. Бессемер о таком и мечтать не смел, чистый кислород в необходимых для металлургии количествах только недавно научился получать академик Капица. Он, кроме всего прочего, возглавлял в правительстве самостоятельный Кислородный Главк. Однако после того как 17 августа 1946 года Сталин, с подачи Берии, отстранил Капицу от работы, дело застопорилось. Вот и получилось, что технология получения кислорода наша, а сталь Линц-Донавицкая».

Отец пообещал Бардину поддержку и всем своим весом принялся проталкивать сулившую многомиллионную экономию австрийскую новинку. Но даже у него не очень получалось. Никто ему напрямую не возражал, более того, все высказывались «за», но то Госплан не находил денег на модернизацию заводов, то ученые старой, мартеновской, школы сомневались: удастся ли получать в конвертере сталь нужного качества.

Готовясь к поездке в Австрию, отец вспомнил о конвертере и попросил включить посещение Донавица и расположенного там комбината «Фест» в программу визита. Он решил сам разобраться, кто прав, а кто попросту мутит воду. Почему австрийская технология распространяется по миру, а нам она, видите ли, не годится?

И вот теперь отец в Линце, на его глазах в многотонную реторту конвертора заливают расплавленный чугун, снизу вдувают кислород, сверху рассыпается каскад искр догорающего углерода и через сорок минут готовая сталь разливается по формам-изложницам. Отец дотошно расспрашивал инженеров «Феста», какого качества получается сталь из конверторов, в Москве его уверяли, что за столь короткое время плавки марганец, хром, другие добавки, придающие ей нужные качества, просто не успевают раствориться. Австрийцы удивились, вежливо пояснили, что процесс плавки «Линц-Донавиц» позволяет выпускать все общепотребительные марки стали. Возможно, специальные броневого стали для танков и крейсеров потребовали бы каких-то усовершенствований, но Австрия – страна нейтральная и бронева сталь у них не имеет сбыта.

Все, что рассказывал ему Бардин, оказалось правдой. Вот только Бардин уже умер.

Отец поинтересовался у руководства завода, не продадут ли они лицензию? Инженеры замялись, торговля – не их дело. Отец поручил присутствовавшему тут же Косыгину заняться конвертором вплотную. Занимался им Косыгин долго. Он переправил всю документацию на заключение в Госплан и Академию наук. Сначала академики подвергли сомнению состоятельность конвертора в принципе, затем, прочитав доставленные с австрийского комбината описания, заявили, что они сделают свой конвертор лучше фестовского. И Госплан конвертор не жаловал, мартены строились по давно установившейся схеме, в сложившейся кооперации, а конвертор – журавль в небе. Что-то не заладится, и вся пятилетка окажется под угрозой. Косыгину, видимо, тоже не хотелось рисковать. Переговоры с австрийцами затяну-

С. Н. Хрущев. «Никита Хрущев. Реформатор»

лись. Тянулись они до конца 1964 года. Став Председателем Совета Министров, Косыгин больше такой «ерундой» не занимался.

В 1987 году я прочитал в газете «Известия» статью, призывавшую переходить от мартеновской к более прогрессивной, конверторной технологии выплавке стали.