

## Андрей Виньков, Дмитрий Сиваков Прививка живучести

Начавшаяся масштабная модернизация флагмана криогенной отрасли завода «Криогенмаш» — реакция на ужесточившуюся конкуренцию с западными игроками в этом сегменте длинноциклового оборудования. Основная борьба стала разворачиваться за обладание самыми эффективными мощностями на этом рынке

**К**ризис 2008–2010 годов очень круто обошелся со многими российскими машиностроительными предприятиями, в том числе с «Криогенмашем», который в свое время попал в список быстрорастущих компаний-«газелей». Три года подряд, с 2009-го по 2011-й включительно, компания генерировала убытки, а ее продажи падали. Особенно тяжелым оказался 2011 год, когда при выручке менее чем в 1,5 млрд рублей завод заработал убытков более чем на 3 млрд (см. график 1). Правда, треть этой суммы пришлось на выплату штрафов по претензиям налоговой службы, которые предъявлялись к компании за действия, имевшие место при предыдущем собственнике; тем не менее оставшаяся часть убытков завода была понесена по другим, куда более фундаментальным причинам. Оказалось, что, даже когда спрос на рынке стал восстанавливаться, «Криогенмаш», как и многие другие российские машиностроительные предприятия с длинным циклом изготовления продукции, не смог восстановить свои позиции в конкурентной борьбе, причем даже на собственных рынках. Казалось бы, более 200 воздухоразделительных установок (ВРУ), выпущенных НПО «Криогенмаш», находятся сейчас в эксплуатации, причем по большей части на территории бывшего СССР. Две трети из них требуют замены либо модернизации уже сейчас. Но в конкурентных переговорах о поставке новых ВРУ «Криогенмаш» стал проигрывать по цене, причем проигрывать западным игрокам. Что же случилось?

«Криогенмаш» — тот, что входит в элиту мировой криогеники, тот, что создает уникальное оборудование для производства жидкого гелия, водорода, редких газов, чье оборудование используют в космических программах и в экспериментах с термоядерным синтезом, — в отличие от западных конкурентов, которые предлагают только стандартные серийные решения, поставляет своим заказчикам только уникальное оборудование, изготовленное по их спецификациям. Каждый проект требует индивиду-



Президент ОАО «Криогенмаш» Михаил Смирнов

ального инжиниринга, конструкторской и технологической проработки. Потому себестоимость производства высока. Наверное, если бы не финансовая поддержка Газпромбанка (нынешнего акционера предприятия), «Криогенмаш» уже в этом году мог бы попасть под процедуру банкротства. Надо отдать должное менеджменту и акционерам: завод выжил и даже затеял масштабную реконструкцию и модернизацию производства стоимостью 2 млрд рублей. Возможно, об этом мы бы узнали еще не скоро, но местная общественность ситуацию с заводом восприняла очень болезненно: ««Криогенмаш» приговорили к казни. На месте мощного завода предполагается поставить лишь сборочный цех. А все остальное застроить жильем», — такие заявления можно было прочитать в блогосфере и в ряде предновогодних СМИ. Мол, руководство Газпромбанка нацелилось на ликвидацию стратегически значимого предприятия криогенного машиностроения, а возможно, и всей отрасли, которую оно представляет.

Мы не могли не прореагировать на «ликвидацию» «Криогенмаша» и обратились в компанию за разъяснениями.

### Конкуренция стала бешеной

«По выходе из кризиса в 2011 году, когда начал восстанавливаться докризисный уровень спроса на нашу продукцию, конкуренция за контракты стала не просто жесткой, а бешеной», — рассказывает Михаил Смирнов, президент «Крио-



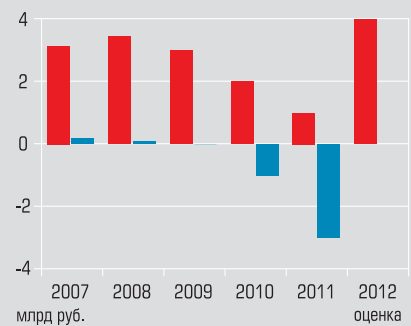
Генеральный директор ОАО «Криогенмаш» Михаил Исполов

генмаша». Действительно, начиная с 2008 года конкуренты «Криогенмаша» (Air Liquide, Linde, Praxair и Air Products) сильно увеличили свою активность на российском рынке, а «Криогенмаш» растерял свои позиции на нем (см. график 2). Если внимательно следить за тем, о чем рапортуют конкуренты: та же французская Air Liquide или германская Linde, — то в последние годы у них постоянно появляются новые клиенты и новые активы на территории нашей страны. Например, в ноябре минувшего года Air Liquide объявила о покупке крупного петербургского игрока на рынке технических газов ЗАО «Лентехгаз» для последующей модернизации предприятия. Инвестиции с учетом покупки компании составят 40 млн евро. В том же месяце Linde договорилась о создании СП, завода по воздухоразделению, с российским химическим предприятием «Куйбышевазот». А в сентябре 2012 года Linde заявила, что инвестирует 2,4 млрд рублей в строительство двух воздухоразделительных установок для производства технических газов на площадке «Сибур-нефтехима».

Вообще, с 2008 года было объявлено о начале 16 проектов строительства воздухоразделительных установок на территории России, из них лишь два криогенмашевских (см. таблицу).

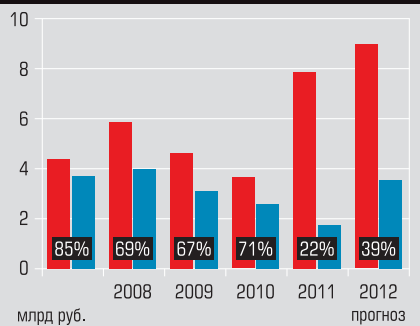
«У западных игроков есть естественное преимущество — дешевые деньги, — сетует Михаил Смирнов. — Мы, в отличие от них, получаем кредиты по

В 2009–2011 годах «Криогенмаш» пережил изрядные финансовые потрясения **График 1**



Источники: СПАРК-Интерфакс, «Криогенмаш»

В 2011 году резко снизилась доля «Криогенмаша» на рынке криогенного оборудования **График 2**



Источники: «Эксперт» на основе данных «Криогенмаша» и маркетинговой группы Techart

нормальным конкурентным ставкам российского уровня. Так что западные конкуренты могут позволить себе заложить более низкий процент доходности от будущих проектов, который гарантированно позволит им покрыть их затраты, но не позволит нам покрыть наши».

Но самое главное, по мнению Михаила Смирнова, то, что главенствующую роль в конкурентной борьбе стал играть фактор эффективной организации и технологической оснащенности производства. «Криогенмаш» стал отставать от зарубежных грандов в части себестоимости

своей продукции. «По качеству производимого оборудования и сервисного обслуживания «Криогенмаш» находится примерно на одном уровне среди компаний с мировым именем, а вот по цене оборудования конкурировать стало очень и очень сложно. Дело в том, что характер организации производства, который был заложен в советский период, оказался неэффективным в рыночных условиях и, так или иначе, оптимизировать до конца нам его до сих пор не удалось», — объясняет г-н Смирнов. К тому же Air Liquide, Linde и Praxair активно задействовали

кооперационные связи со своими китайскими производственными площадками, что также значительно усилило их конкурентные преимущества.

Вообще-то «Криогенмаш» — достаточно масштабное предприятие. Будучи типичным научно-производственным объединением, оно сохранило признаки завода, очень сильно нагруженного научно-конструкторским блоком и избыточной производственной базой. Так было придумано советскими стратегами еще в 50–60-е годы прошлого века. Вся история этого предприятия связана с участием в программах и проектах государственного масштаба: внедрение кислородно-конвертерного способа выплавки стали в СССР и развитие большой химии, создание систем заправки ракет жидкими криопродуктами, программа термоядерного синтеза, освоение сверхпроводимости. По лицензионным соглашениям разработки «Криогенмаша» когда-то даже продавались в Японию и США. Кстати сказать, нынешние гранды отрасли (Linde и Air Liquide) тоже пользовались его решениями.

«В мире много производителей криогенного оборудования, но тех, кто может производить оборудование, способное работать с температурами, близкими к абсолютному нулю, к нулю по Кельвину,

# 10 КРАСНОЯРСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФОРУМ

РОССИЯ:  
КАРТА  
ПЕРЕМЕН  
RUSSIA:  
ROADMAP  
OF CHANGE

14-16 февраля 2013

[www.krasnoforum.ru](http://www.krasnoforum.ru)



- ОФИЦИАЛЬНЫЙ СПОНСОР:
- ЗОЛОТОЙ СПОНСОР:
- ЗОЛОТЫЕ ПАРТНЕРЫ:
- ФИНАНСОВЫЙ ПАРТНЕР:
- СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПАРТНЕР:
- СЕРЕБРЯНЫЙ ПАРТНЕР:
- МОБИЛЬНЫЙ ПАРТНЕР:
- ОФИЦИАЛЬНЫЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ФОРУМ:
- ГАЗЕТА ФОРУМА:
- ГЕНЕРАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ:
- ТВ-ПАРТНЕР:
- ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ:

С 2008 года из 16 заявленных проектов по возведению воздухоразделительных установок лишь 2 достались «Криогенмашу»

Год	Исполнитель	Заказчик
2008	Air Liquide	«Северсталь»
2008	Air Liquide	«Ангстрем»
2008	Air Liquide	«Северсталь-Балаково»
2009	Air Liquide	«П-Д Татнефть Алабуга Стекловолоконно»
2009	Linde	Калужский электромеханический завод
2010	Air Liquide	СП «Русвинил-Solvin»
2010	Air Products	Красносулинский индустриальный парк
2010	Air Products	«Воронежсинтезкаучук»
2010	Praxair	«Пласткард»
2011	Praxair	НТМК
2011	«Криогенмаш»	Таганрогский металлургический завод
2012	Praxair	Красносулинский индустриальный парк
2012	Praxair	«Сибур - Русские шины»
2012	Linde	Завод окиси этилена и гликолей
2012	Praxair	ЗСМК
2012	«Криогенмаш»	«Ижора»

Источник: «Криогенмаш»

можно пересчитать по пальцам двух рук. Так вот, «Криогенмаш» — в числе этих избранных, — говорит **Михаил Исполов**, генеральный директор «Криогенмаша». — Высочайший технологический уровень и научный потенциал сохранены». Сейчас компания задействована в инновационном проекте создания оборудования для ожижения природного газа для «Газпрома», ведется также разработка новой мембранной азотной установки, оборудования оборонной тематики.

Но с финансовой точки зрения все эти дополнительные направления деятельности не приносят особых доходов и не дают возможности поддерживать громоздкое предприятие на плаву. С точки зрения внутреннего устройства «Криогенмаш» стал заложником этих принципов. До поры до времени, когда компания едва успевала за ростом спроса на свою продукцию, это было не так важно. Но со временем стало понятно: что-то с этим нужно делать.

### Пора отвыкать от халявы

Мы привыкли думать, что преимущество российского бизнеса по сравнению с западными конкурентами остается главным образом в себестоимости. Традиционно считалось, что Запад уже давно довел до совершенства все преобразования в части внутренней эффективности. И больше ничего сделать не смог. Но, как свидетельствуют специалисты «Криогенмаша», это далеко не так. «Эффективность работы машиностроительных предприятий Запада всегда была выше, чем у советских, и продолжала постоянно повышаться. А в 2009–2010 годах у них произошел прорыв в повышении внутренней эффективности — как реакция

на кризис. Себестоимость значительно снизилась, это позволило им пересмотреть подход к ценообразованию, — рассказывает Михаил Смирнов. — Наше же преимущество ушло вместе с ростом заработной платы и выравниванием цен на электроэнергию и ресурсы по сравнению с западными странами». Получается, что именно сейчас основная битва в машиностроительном бизнесе стала разворачиваться вокруг внутренней эффективности производства. Стало понятно, что заводу нужна реновация активов.

Год назад совет директоров «Криогенмаша» принял решение разработать концепцию полного перевооружения завода с глубоким изменением всех процессов, как производственного, так и непроизводственного характера. «К сожалению, российские предприятия — лидеры по количеству площадей на единицу выручки, — делится проблемами г-н Смирнов, — в результате наши затраты на содержание избыточной и зачастую сильно изношенной инфраструктуры гораздо выше, чем у конкурентов. Все эти внутризаводские километры коммуникаций и трубопроводов, дорог на территории предприятия, многочисленные корпуса, требующие постоянного ремонта вследствие износа, — всего этого в разы, в десятки раз больше, чем нам необходимо. Чтобы выправить ситуацию, мы приняли решение изменить все технологические переделы, провести масштабную модернизацию, по сути, построить на территории «Криогенмаша» новый современный завод, ликвидировав избыточные промплощадки, чтобы оптимально обеспечить себя инфраструктурными ресурсами». В то же время, по словам

представителей «Криогенмаша», до запуска нового производства вся номенклатура продукции будет выпускаться на существующих площадях.

«Мы тратим время и деньги, чтобы перевозить производимое оборудование из цеха в цех, а значит, мы проигрываем по циклам и по себестоимости. Поэтому мы хотим выровнять все технологические потоки в одну линию, максимально приближая ее к конвейерному принципу производства», — рассказывает Михаил Исполов. Причем, по его словам, это отнюдь не значит, что завод теперь станет просто сборочным цехом. «Мы планируем сохранить всю номенклатуру выпускаемой продукции, кроме, возможно, тех мелочей, которые можем покупать на стороне, — говорит г-н Исполов. — В частности, мы, например, перейдем от частичной сборки «теплой» арматуры определенной номенклатуры к ее покупке у сторонних поставщиков. Мы успешно можем делать криогенное оборудование, это наш козырь».

Другими словами, ветеранам «Криогенмаша» не о чем беспокоиться, завод разрушен не будет. Просто он станет значительно более эффективным с точки зрения организации производства, и мощности его будут загружены не по восемь часов, а почти круглые сутки. К тому же, по словам специалистов завода, на тех технологических переделах, где до сих пор работали советские станки, планируется закупка нового современного оборудования — обрабатывающих центров, сварочного оборудования и т. п. Из всей инвестпрограммы в 2 млрд рублей на закупку нового оборудования планируется потратить порядка 600–800 млн. К 2014 году реконструкция завода должна быть завершена, и именно с этого момента в компании ожидают дополнительного эффекта.

По словам Михаила Смирнова, «операционная себестоимость предприятия должна снизиться примерно на 15 процентов или даже больше, а стоимость обслуживания производственной площадки упадет примерно в четыре-пять раз. Это позволит вернуться к ценовому преимуществу в 10–15 процентов по сравнению с основными конкурентами как в России, так и за рубежом». И, как прогнозирует менеджмент предприятия, реконструкция поможет нарастить выручку предприятия до 4,5–5 млрд рублей в год. По всей видимости, этого будет достаточно и для того, чтобы на равных конкурировать с Air Liquide и Linde, и для того, чтобы поддерживать уникальное предприятие в состоянии готовности для программ государственной важности, скажем, в области космоса или управляемого термоядерного синтеза. ■