



Ул. Фридриха Энгельса, д. 75,
стр. 11, г. Москва, 105082
тел/факс: (495) 545-02-39
E-mail: Info@kmtg.ru
www.kmtg.ru



Friedrich Engels str., h. 75,
b. 11, Moscow c., 105082
tel/fax: +7 495 545-02-39
E-mail: info@kmtg.ru,
www.kmtg.ru



Для почтовых отправлений: Ул. Спартаковская, д. 5/7, г. Химки, Московская обл., 141402

For items of mail: Spartakovskaia str., h. 5/7, Khimki c., Moscow reg, 141402

17 апреля 2017 года.

Для служебного пользования.

В рамках Постановления Правительства Российской Федерации от 2 октября 2006 года №592 п.3 «О порядке взаимодействия федеральных органов исполнительной власти ... при подготовке предложений по формированию перечня стратегических предприятий и организаций», даны со следующие обоснования для рассмотрения возможности включения АО «Кислородмонтаж» в перечень стратегических предприятий.

1. Вопросы деятельности АО «Кислородмонтаж»

Организация АО «Кислородмонтаж» (далее АО «КМ») - правопреемник специализированного треста «Союзкислородмонтаж» (Минмонтажспецстрой СССР), в течение более 70 лет, начиная с 1945 года выполняла и выполняет работы по проектированию, строительству и наладке установок производства технических газов в промышленных масштабах, которые основаны на криогенных и адсорбционных принципах разделения компримированного воздуха и являются опасными промышленными производственными объектами (приложение №1). В Советском периоде собственными силами организации были построены, и введены в эксплуатацию более 500 ВРУ (воздухоразделительных установок). Таким образом, практически, вся ниша реализации программы развития криогенной тематики и производства технических газов в промышленности СССР, в части строительства и введения в эксплуатацию (включая: черную и цветную металлургию, нефтехимию, газовую химию, ВПК, авиационно-космическую отрасль, медицину, электронику и т.д.) обеспечивалась производственным и инженерным потенциалом треста «Союзкислородмонтаж». После 1991 года, трест «Союзкислородмонтаж», как многие другие тресты «Минмонтажспецстроя СССР» (всего было 240 трестов) реорганизовался в АОЗТ «Кислородмонтаж» (в последствие - АО «Кислородмонтаж»), сохранив в своем акционерном капитале государственное участие в лице акционера «Росимущество» (приложение №2). Компания сохранила, не только трестовский принцип внутренней архитектуры промышленной компании, вместо холдинговой системы, но и увеличила количество постоянно действующих филиалов, в том числе и за пределами Российской Федерации. Кроме дочерних предприятий за рубежом («Белкислородмонтаж», «Укркислородмонтаж», «Казкислородмонтаж», Алжирская «Savenko –КМ», венесуэльская «Kislorodmontag SA» и др.) в структуру АО «КМ» входило более 12 постоянно действующих филиалов на территории РФ (Москва, Липецк, Череповец, Челябинск, Астрахань, Н-Уренгой, Ангарск, Химки МО, Н-Тагил, Волгоград, Проектно-инжиниринговое управление, электро-монтажное управление и т.д.). Компания сохранила производственно-технические базы, лаборатории по сварке всех видов металлов и полимеров, а также уникальные лаборатории неразрушающего контроля (приложение №3). Предприятие имеет на своем вооружении передовые технологии сборки, а также ручной и механизированной сварки в защитном газе корневого слоя шва уникальных сплавов и материалов, созданную на базе рабочих прототипов и собственных решений специалистов компании (приложения № 4), в области сварочного производства, и одобренную национальным агентством контроля и сварки (НАКС) РФ.

В 2014 году Решением Росстандарта РФ АО «КМ» была определена, как базовая организация, и возглавила технический комитет по стандартизации: ТК 114 «Кислородное и криогенное оборудование».

«КМ», в числе первых отечественных российских производственных компаний, получила международный сертификат о соответствии системы менеджмента качества требованиям ISO 9001:2008 (TUV SUD Management Service GmbH Germany) (см. приложение № 5).

Начиная с 2010 года, была значительно расширена база реализуемых проектов и география производственной деятельности. АО «КМ», имея в своем составе более 2500 квалифицированных специалистов и инженеров, приняло на себя обязательства в

выполнении генподрядных работ по строительству опасных производственных объектов в области нефтехимии, химии, газохимической отрасли, военно-промышленного комплекса, а также по федеральной космической программе. Компания АО «КМ», с учетом своего потенциала и опыта, имеет в своем активе собственный «торговый знак» (приложение № 6), а также уникальный набор разрешительной и лицензионной документации. Кроме участия в нескольких СРО одновременно: «Объединение генподрядчиков в России» (приложение № 7), «Союзатомстрой» (приложение №8), «Объединение градостроительства и проектирования» (приложение №9), также предприятие АО «КМ» имеет разнообразные лицензии федеральных ведомств и гос. Корпораций: «Космическую деятельность» - Роскосмос (приложение №10), Минобороны РФ (приложение № 11), МЧС РФ (приложение № 12), ФСБ РФ (приложение № 13), в области деятельности источников ионизирующего излучения (приложение №14), аккредитация на выполнение работ по ОАО «Концерн Энергоатом» (приложение №15), аттестации для «Газпрома» (приложение №16), «Роснефти» (приложение №17), «Газпромнефти» (приложение №18), ОАО «Оргэнергогаз» (приложение №19), и многое др. Этот факт дополнительно подтверждает высокий уровень квалификации и профессионализма.

АО «КМ» сохранило приоритеты в выполнении работ по основному виду своей деятельности, в части реализации объектов по криогенной тематике, в области производства технических газов, и строительства ВРУ (воздухоразделительных установок). Специалистами компании постоянно разрабатываются собственные технологии в данной области применения (приложение №20). В рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» приказом Минпромторга России №1244 от 22 мая 2015 года (приложение № 21), АО «КМ» было допущено к участию в конкурсном отборе новых комплексных инвестиционных проектов. Из 94-х рассматриваемых к реализации инвестиционных проектов, со стороны АО «КМ» было предложено два проекта: «создание в Волгоградской области завода по производству жидких и газообразных кислорода, аргона, азота» (ППРФЗ-2015/1-160), «создание в Волгоградской области завода по производству кислородного оборудования» (ППРФЗ-2015/1-161). Оба эти проекта очень востребованы в данном регионе и были официально одобрены региональным руководством Волгоградской области (письмо министру Минпромторга РФ №01-7м/ 18651 от 21.10.2014г.(приложение №22).

Еще в 2007 -2008 годах АО «КМ» готовил сделку, чтобы официально выкупить Одесский завод «Кислородмаш», (за счет заемных средств у российских банков), который практически остановил выпуск ВРУ малой и средней мощности, в первую очередь для нужд российских потребителей. Но экономический кризис 2008 года остановил процесс приобретения данного актива. А потом наступил политический кризис на Украине. Новый завод по производству кислородного оборудования (в рамках инвестпрограммы) в Волгограде призван заменить собой завод «Кислородмаш» (г. Одесса, Украина), который в 2012 году окончательно прекратил свое существование. Однако его устаревшее криогенное оборудование до сих пор (по 30-40 лет) эксплуатируется, на более чем 2000 предприятиях России, и требует срочной замены или модернизации как выработавшее установленный ресурс эксплуатации в 20 лет. АО «КМ» в 2015 году выступил инициатором подписания протокола о намерениях с основными специалистами производства технологического оборудования Одесского завода «Кислородмаш» - с целью привлечения этих специалистов в структуру строящегося нового завода, с последующей сменой гражданства и обустройством в Волгоградской области.

В 2016 году АО «КМ», как базовая организация ТК114, и инициатор реализации инвестпроектов по криогенной технике в Волгограде подписали в Шанхае (КНР) меморандум о сотрудничестве (приложение №23) с китайской Ассоциацией производителей промышленных газов CIGIA, объединяющей в своем формировании более 1000 членов. Это сотрудничество было направлено, прежде всего, на привлечение и активное использование новых технологических решений в области криогенной техники в пользу российских производителей. А также для дополнительного привлечения в Россию значительных зарубежных инвестиций на создание, и развитие новых кислородных производств мирового уровня под российским брендом.

2. Вопросы стандартизации

Вопросы стандартизации и нормативного регулирования в производственной деятельности АО «КМ» имеют первостепенное значение. В 2010-2012 годах, проявив инициативу, специалисты АО «КМ» разработали и успешно внедрили в производство национальный стандарт ГОСТ Р 54892-2012 «Монтаж установок разделения воздуха и другого криогенного оборудования, «Общие положения» (приложение №24). Этот национальный Стандарт был разработан взамен давно отмененного ОСТ 26-04-538-79. После перестройки, имевшийся в Советском периоде технический комитет ТК137 «Кислород» прекратил свою работу, и в течение 25 лет в подотрасли вопросами стандартизации никто не занимался. Это, самым негативным образом, сказалось на уровне безопасности в сфере производства технических газов, что подтверждает и статистика Ростехнадзора. Из необходимой востребованной отечественной промышленностью минимальной базы в 35000 стандартов, по криогенной технике не наберется и десятка стандартов, это обстоятельство не дает отрасли нормально развиваться. Учитывая эти негативные явления, и активную позицию АО «КМ», в 2012 году руководство Росстандарта России согласовало создание нового Технического комитета по стандартизации: ТК114 «Кислородное и криогенное оборудование», утвердив АО "КМ" как базовую организацию в этом комитете (приложение №25). Исполняя это решение, руководство АО «КМ» привлекло в комитет всех основных отечественных изготовителей и разработчиков оборудования криогенной техники, сформировало структуру комитета, утвердило его секретариат, и рабочие подкомитеты (приложение №26). В настоящее время под эгидой АО «КМ» рабочими группами комитета разработаны 6 проектов новых стандартов, которые находятся на рассмотрении в Ростехнадзоре. Решением рабочего Совещания в Росстандарте (приложение №27) ТК114 поручена разработка 12 новых стандартов по Программе стандартизации техники и технологий для предприятий ТЭК, которые сейчас находятся на стадии формирования рабочих групп и разработки. Комитет подготовил базу перспективных международных стандартов для внедрения в России, и подает заявки на разработку данных стандартов. Основа для этих работ – федеральный закон 162-ФЗ «О стандартизации в РФ».

Помимо разработки стандартов, ТК114 занимается вопросами их внедрения и исполнения на основании федерального закона 184-ФЗ «О техническом регулировании». Это тем более необходимо, что застой в данной области в течение 25 лет, отучил всех участников рынка технических газов в России строго соблюдать требования стандартов и нормативных документов, в результате чего повысился аварийный уровень, недопустимо многократно продлевается ресурс эксплуатации устаревшего оборудования. Кроме того, практически в большинстве случаев, инофирмы свою деятельность в России ведут с нарушением действующих нормативов безопасности. В России появилось большое число мелких поставщиков запчастей на кислородное оборудование, которые не имеют квалифицированных кадров, отработанных технологий, связей с сертифицированными поставщиками, и даже опыта работы в этой области. Они ведут свою деятельность, с нарушением авторских прав отечественных и зарубежных разработчиков и изготовителей, что также может приводить и приводит к многочисленным авариям и сбоям в работе опасного промышленного технологического оборудования. Фактически, большой процент продукции на российском рынке является контрафактной и фальсифицированной, что прямо нарушает федеральный закон 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупки товаров, работ, услуг, для обеспечения государственных и муниципальных нужд», а также Указ Президента РФ №31 от 23.01.2015 г. «О дополнительных мерах по противодействию незаконному обороту промышленной продукции». В процессе своей деятельности АО «КМ» и ТК114 выявляют такие случаи, и информируют соответствующие органы для реагирования. Все эти несоответствия возникают из-за отсутствия на отечественном рынке конкурентного разнообразия предложений по высококачественному технологическому оборудованию, доступным услугам, и сервису, в особенности со стороны отечественных производителей.

В России очень сложное положение возникло по газовым баллонам, дефицит которых имелся всегда, но в последнее время он нарастает. Требуется комплексный подход для реализации таких проектов. Он охватывает всю промышленность, и все регионы России, и может быть выполнен не только за счет средств госбюджета, а также и за счет средств инвесторов и потребителей. Специалисты АО «КМ» и ТК114 активно обсуждают эти вопросы в Комитете по техническому регулированию РСПП, в рамках рабочих групп Ростехнадзора, в соответствии с приказом №199 от 26.05.2016 г. «О создании рабочей группы по рассмотрению текущих результатов опыта применения технического регламента ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»

(приложение №28). В рамках работы по этой тематике, специалисты АО «КМ» и ТК114 разработали свою программу по замене газовых баллонов, отслуживших установленные сроки обращения. Эта программа официально вынесена ТК 114 в РСПП, Ростехнадзор и Минпромторг России, для рассмотрения и принятия к реализации.

Эти работы планируется выполнить по всем российским регионам. Уже есть согласования по Волгоградской области и Краснодарскому краю. При выполнении этого проекта, приоритет поставок будет отдан отечественным изготовителям: Первоуральскому новотрубному и Орскому машиностроительному заводам, на сбыт которых отрицательно влияют западные производители и их поставщики: «Вортингтон» (Австрия), «Витковице» (Чехия), «Евроцилиндр» (Германия) и другие. Зачастую они поставляют свои баллоны, с грубыми нарушениями установленных правил сертификации, оформляя незаконные сертификаты по стандартам, не актуализированным должным образом в России.

Актуальным становится введение в России общей электронной сертификации баллонов и сосудов, работающих под давлением. Отечественные предприятия - производители также могут наносить на все свои баллоны электронные метки, для автоматизированного считывания информации. Эта процедура поможет, в рамках проекта АО «КМ» и ТК114, вывести на качественно новый уровень необходимый технический контроль за обращением баллонов на российском рынке, как это принято за границей. Эти достаточно простые, в настоящее время, мероприятия исключит их сверхнормативное обращение и обеспечит своевременную ревизию и замену. Надеемся, что с помощью Минпромторга России, нам удастся запустить этот проект в действие и проблема начнет решаться.

В рамках работ, установленных приказом Росстандарта №588 от 23.05.2016 г., руководство ТК114 с АО «КМ», направило предложения на установление тесного и взаимовыгодного сотрудничества в ГК «Росатом», ГК «Роскосмос» и ГК «Ростех» (приложение № 29) по разработке необходимых стандартов и технических регламентов, с учетом специфики работы данных государственных Корпораций. А также, с предложением сотрудничества, в части проведения необходимого обследования и сертификации работающего у них кислородного, азотного оборудования. Создавая предпосылки качественного и своевременного обеспечения запчастями, замены отслужившего установленные сроки эксплуатации оборудования, и развития новых направлений криогенной техники с соответствующим применением, на базе ведущих научных организаций и предприятий России в этой области (МГТУ им. Н.Э. Баумана, ИТМО, АО «Гипрокислород», ПАО «Криогенмаш», ПАО «Гелиймаш» и других членов ТК114).

3. Вопросы развития отрасли

Криогенная отрасль, по производству продуктов разделения воздуха - технических газов (кислород, азот, аргон) и редких газов (гелий, неон, криптон, ксенон) является стратегической составляющей существующего ВПК, ВС РФ, федеральных космических программ и в целом всей промышленности России. До перестройки, эта отрасль развивалась опережающими темпами под строгим государственным контролем. В отрасли имелись отечественные предприятия, которые изготавливали весь спектр газового оборудования, и своевременно его модернизировали и обновляли. После перестройки, в связи с введением в стране рыночных отношений и ослаблением государственного контроля, отечественные предприятия снизили свои возможности, на рынок технических газов и криогенного оборудования России зашли ведущие мировые изготовители, которые начали устанавливать монополию на реализацию технических газов, тем самым, окончательно подрывая развитие отечественной криогенной подотрасли России. Это стало возможным еще и потому, что мировые западные производители криогенного оборудования, для поставок в третьи страны (в том числе и в Россию) используют собственные производственные площадки в Китае (только одна немецкая компания «Linde» имеет три сборочных завода в КНР). Западными партнерами широко используются доступные и дешевые кредитные ресурсы европейских и американских банков. Себестоимость такого технологического оборудования (китайской сборки) значительно меньше себестоимости европейской и американской, а качество оставляет желать лучшего, в сравнении с европейским и американским, и тем более, с Советскими аналогами. Эти обстоятельства поставили отечественных производителей криогенного оборудования в не равные конкурентные условия. К сожалению, внедрение государственной программы поддержки отечественных производителей криогенного оборудования в России (как это было с отечественным Автопромом) не предусматривалось, что и привело, в конечном счете, к резкому сокращению производства в России отечественной продукции криогенного назначения.

Достаточно острое положение, с необходимым обновлением и расширением парка кислородной техники, давно уже сложилось на отечественных гигантах металлургической отрасли России, где кислородное оборудование является важнейшей составляющей технологического процесса. АО «Северсталь», Нижнетагильском МК ЕВРАЗа вынуждены обращаться к реализации своих проектов по модернизации, расширению, и обновлению кислородного оборудования к инофирмам, так как их предложения экономически более выгодны и сокращены по временному показателю. Западные партнеры умело используют дефицит отечественных предложений, сложившийся в этом мощном секторе российской промышленности. Сейчас готовятся к проведению тендеры на поставку нового кислородного оборудования «под ключ», или даже в «он-сайте» для МК «Запсиб», МК «Мечел» и НЛМК Липецк, в котором активно участвуют, конкурируют, и лидируют инофирмы.

По мнению ведущего ученого России по криогенной тематике, члена кафедры Э-4 МГТУ им. Н.Э. Баумана профессора Архарова А.М., это целенаправленная стратегия инофирм, в рамках мировых рыночных отношений, по захвату в России криогенной отрасли в целом, как определяющей развитие всей промышленности страны. Так как, зарубежные партнеры отлично понимают, какие пред ними могут возникнуть мощные обоснованные конкурентные перспективы, если федеральные органы исполнительной власти России будут уделять должное внимание развитию данного важнейшего сегмента в отечественной промышленности.

4. Вопрос национальной и экономической безопасности в отрасли России.

На современном рынке России в области производства технических газов, сейчас доминируют мировые лидеры: «Linde» (Германия), «Air liquide» (Франция), «Praxair» (США) и «Air products» (США). В данном случае, конкретно присутствует составляющая по обеспечению национальной и промышленной безопасности. Американская компания «Praxair», выкупив у российских собственников старый кислородный завод на «Пласткарте» в Волгограде (АО «КМ» строил это завод еще в Советском периоде), расширили производство технических газов, за счет введению в эксплуатацию собственного нового кислородного завода, в этом же месте. И, практически, стал монополистами поставок технических газов не только в Волгоградской области, но и в Астраханской, в Калмыкии, частично в Ростовской области и даже отправляли на нужды космодрома Байконур в Казахстане.

Немецкий концерн «Linde» (в планах идет объединение с «Praxair» США) захватил в свои руки монополию на реализацию технических газов российским предприятиям в Центральном черноземном регионе РФ, разместив, две своих крупных ВРУ в непосредственной близости с ПАО «Криогенмаш», в Балашихе - Московской области. «Linde» использовало для этих целей кислородные установки из Европы (например -Дания), которые уже отработали на своей родине более 15-летний срок. Монтаж этих, бывших в употреблении, ВРУ АО «КМ» осуществляло в 2004 году, как Генподрядчик. И таких примеров достаточно.

ПАО «Криогенмаш» - головное предприятие криогенной отрасли за последние 20 лет, объективно снизило свое присутствие на отечественном рынке (только 13% участия в «он-сайт» проектах в России), не выдерживая такой конкуренции. При этом, смещаясь в сторону производство технологического оборудования для СПГ (сжиженного природного газа), где конкуренция с западными производителями слабее. Второй основной изготовитель оборудования средней и малой производительности для российских предприятий и СНГ - «Кислородмаш» (г. Одесса) в 2012 году был ликвидирован. Свердловский кислородный завод - основной изготовитель маломощного кислородного оборудования для нужд армии, практически прекратил его выпуск. ОАО «Гелиймаш» также резко приостановил свою производственную деятельность. Из 16 региональных кислородно-азотных заводов России, в пользовании иностранных компаний оказалось 13, часть из которых была остановлена и модернизируется за счет иностранных участников этого рынка. Инофирмы, во многих регионах России, используя свое монопольное положение в части производства и продажи технических газов, диктуют свои, часто, неконкурентные цены, увеличивая себестоимость конечной продукции на внутреннем рынке РФ, и официально, открыто выводят всю доходную часть выручки за рубеж, в валюте США на законных основаниях.

Зарубежными партнерами активно внедряется программа так называемых «он-сайт» проектов, по которым они получили уникальную возможность своеобразной экономической деятельности в России. Эта схема позволяет иностранным компаниям оставлять в своей

собственности и управлении всё действующее криогенное технологическое оборудование (собственного изготовления), причем в технологической цепочке работы целого стратегического промышленного предприятия, где криогенные компоненты являются необходимым сырьем в основном производстве. При этом, они оставляют за собой всю функцию по обеспечению крупных металлургических, химических и нефтехимических комбинатов техническими газами в долгосрочной перспективе, ставя их под свой полный технологический контроль, и экономическую зависимость. Такое положение сложилось в Череповце на АО «Северсталь» («Air Liquide» Франция), в Нижнем Тагиле на АО «Евразхолдинг» («Prahair» США). По этому сценарию проводится работа на АО «Мечел» (г. Челябинск), АО «ММК» (г. Магнитогорск), готовится на АО «Запсиб» (г. Кемерово) и в других местах. Открывая, тем самым, огромные возможности «обоснованного» заполнения российского рынка по обеспечению техническими газами всех потребителей, включая стратегические предприятия. Планомерный, режиссированный захват инофирмами российского рынка реализации технических газов, идет под модным лозунгом - коммерческой интеграции и расширения сотрудничества в рамках требований ВТО.

Реализуются программы внедрения иностранного агрегатированного оборудования и на стратегические объекты космической отрасли и оборонных предприятий, как, к примеру, фирма «Рэд Маунтин» (США) на Байконуре в 2005 -2006 годах. При реализации таких проектов (процесс работы современной ВРУ – глубоко автоматизирован), они внедряют удаленные контуры управления оборудованием крупных установок, когда съем информации и регулирование работой всех блоков установки разделения воздуха производится из-за рубежа, по каналам удалённой спутниковой связи GPS, практически в автоматическом режиме.

Специфика работы кислородного оборудования такова, что возможно искусственно создать техническую ситуацию, которая с высокой вероятностью может привести к взрывам и другим аварийным проблемам. С учетом, повсеместно возрастающих угроз хакерских атак, открывая возможности несанкционированного доступа в систему управления ВРУ, в террористических целях. Глубоко агрегатированная поставка оборудования, которое находится в собственности инофирмы, в рабочем состоянии на территории российского предприятия, позволяет использовать датчики и контроллеры АСУ ТП, что бы снимать всю техническую информацию о работе не только самой установки криогенного цикла, но всего предприятия в целом, тем более, если оно является стратегически важным объектом ВПК РФ.

Такие системы управления противоречат требованиям федерального закона 149-ФЗ «Об информации, информатизации и защите информации», который до конца не учитывает законы открытого рынка РФ, возможности коммерческих схем с «он-сайт» проектами, и потери лидерства в отечественном производстве криогенной техники. Инофирмы осознанно располагают на территории своих объектов крупные базы хранения жидкого кислорода, удешевляя свои затраты (в целях резерва криогенного компонента на ремонтный период), без надлежащей защиты от террористических атак и природных катаклизмов. К примеру, на «Северстали» в г. Череповец находится база хранения фирмы «Air liquide» на 3000 тонн жидкого кислорода (приложение №30). На Н-Тагильском металлургическом комбинате «Prahair» США построили базу хранения в 2000 тонн жидкого кислорода. При неблагоприятных ситуациях, взрыв и пожар таких хранилищ принесет колоссальные разрушения не только на самом комбинате, но и в самом городе, где эти комбинаты являются городобразующими. Такое же положение в г. Балашиха МО, где в центре густонаселенного города, рядом с головным отечественным изготовителем ПАО «Криогенмаш», расположена база хранения фирмы «Linde» на 1000 тонн жидкого кислорода в одном из двух резервуаров (приложение №31). Которые так же монтировало АО «КМ».

В отечественной истории строительства особо опасных производств, российскими проектировщиками и производителями криогенного оборудования, на таких стратегических предприятиях всегда предусматривались резервные установки для производства технических газов, с учетом планового вывода на ремонт или сервисное обслуживание одной из трех установок, при непрерывном цикле работы других ВРУ, как комплексного кислородного производства. Правда, это приводило к удорожанию проектов, но безопасность отечественного кислородного производства оставалась приоритетной, даже по отношению к экономической составляющей. Зарубежные партнеры, в том числе и для удешевления проекта, навязывают российским собственникам промышленных комбинатов, строительство огромных резервуарных парков хранения взрывоопасных криогенных компонентов, яко бы для экономии средств последних, прямо в центре основного

технологического производства, ставя под угрозу жизнедеятельность всего предприятия в целом, а в особых условиях - особенно.

5. Вывоз за границу редких газов.

Редкие газы (неон, криптон и ксенон) получают на установках разделения воздуха большой производительности, которые работают на крупных металлургических, химических и нефтехимических комбинатах, где применяется масштабное воздухопотребление в цикле разделения на кислород, азот, аргон. Так как процентное содержание редких газов в воздухе исчисляется десятными долями. Добываясь передачи кислородные производства этих комбинатов в свои руки, инофирмы получают и весь объем производимых там редких газов, так как эти газы это являются «побочным продуктом» при производстве технического азота и кислорода. Редкие газы являются самыми перспективными газами, которые будут определять в настоящем и будущем развитие науки и высокотехнологичной промышленности, особенно ВПК, производства электроники, авиационно-космической отрасли, медицины и т.д. Инофирмы официально вывозят за границу редкие газы получаемые, как побочный продукт, в виде неон-гелиевой смеси и криптон-ксенонового концентрата. Там они разделяются на чистые газы, и используют по назначению. Российские потребители покупают, впоследствии, эти компоненты, как стратегическое сырье, из-за рубежа гораздо дороже, и опять же за валюту.

6. Недостатки в российской законодательной и нормативной базе.

До перестройки в криогенном отраслевом направлении работал технический комитет Росстандарта ТК137 «Кислород», который занимался вопросами разработки новых технических стандартов. Советские технические регламенты и стандарты носили не рекомендательный характер, а конкретно руководящий обязательный характер. Подотрасль, учитывая свое важное значение, развивалась на основе строгих отраслевых стандартов, которые были законом для исполнения техническими службами и производственными организациями, особенно в отраслях, где действовали военные приемки качества. В 90-х годах все отраслевые стандарты были отменены, однако, их продолжают использовать негласно, по сей день, за неимением новых. Иностранные компании, в полном мере пользуются этими несоответствиями, применяя в России собственные стандарты своих предприятий. Они же сертифицируют свои агрегатные комплектные установки в России, как набор сосудов, работающих под давлением, в соответствии с требованиями ПБ. А сами стандарты предприятий (по которым, эти установки производились в том же Китае) в большинстве своем не соответствуют российским техническим Регламентам и ГОСТам. Не редко, при монтаже таких установок на российской территории, этими же компаниями применяются двойные стандарты своих собственных предприятий, которые даже могут противоречить европейским нормативным требованиям по безопасности. Например, в 2006 году на НЛМК в Липецке, немецкая компания «Linde» на сварке алюминиевых – магниевых сплавах, при монтаже двух немецких ВРУ (работы выполнялись также АО «КМ»), применяла параллельно стандарты EN 14001 (европейский стандарт) и собственный стандарт предприятия - Merkblatt 2000, когда им самим это было выгодно экономически. Эти стандарты обслуживают одни и те же сварочные процессы, но очень сильно различаются по требованиям к качеству сварки, особенно при выявлении вредных органических включений в зоне формирования шва.

В советское время многие отрасли промышленности, и особенно ВПК, ракетно-космическая отрасль, базировалась на криогенных технологиях, успешно применяя в своих технологических решениях передовые научно-технические подходы и практический опыт многочисленных НИИ, КБ, заводов и специализированных строительно-монтажных подразделений по данной тематике. Сегодня мы вынуждены переплачивать Западу, даже за свои старые собственные технологические наработки, и открытия в криогенной области, которые стали нам не доступны, только из-за отсутствия информационной и научной базы в этой технологической составляющей. В последние годы, в России появились, и стали все активнее применяться более современные технологии адсорбционного и мембранного разделения газов. Стандартов по этим технологиям в России нет вообще. Повторимся, но наши ГОСТ-Р носят для иностранных партнёров общий рекомендательный характер, и они не учитывают всей специфики несоответствий, завозимого в Россию технологического оборудования. Необходима разработка отдельного российского технического Регламента «О безопасности кислородной техники», который будет носить характер - обязательного к

исполнению всеми участниками рынка, в том числе, и зарубежными производителями технологического оборудования.

АО «КМ», как специализированная организация в данной технической области, разработало целевую программу с основанными положениями, направленную на выход из сложившейся ситуации. Готовы также участвовать, как инициаторы в законодательном порядке, что бы без ущерба в экономическом плане, не нарушая принципов мирового рынка и здоровой конкуренции, подготовить обоснованные предложения для принятия соответствующих законодательных актов, направленных решение острых задач, стоящих перед правительственными структурами Российской Федерации в этой области.

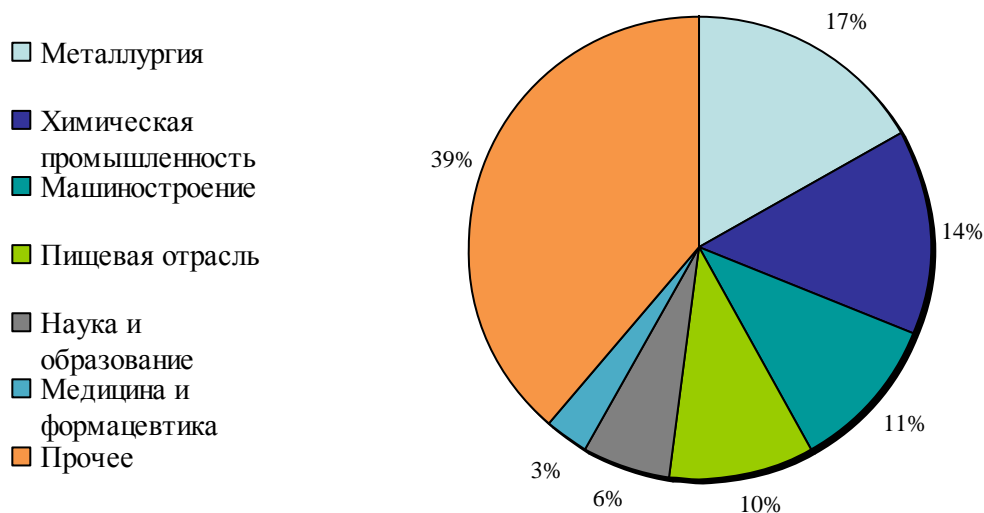
7. Экономические показатели российского и мирового рынков в области производства криогенной техники и технических газов.

При подготовке бизнес-планов по проектам в Волгограде, специалисты АО «КМ» провели маркетинговые исследования по рынку технических газов в мире и в России. Вот небольшие выдержки из этого исследования, которые подтверждаются открытыми источниками. Они позволяют оценить масштабы этого процесса, и важность прямого участия в них российской стороны, как в коммерческом плане, так в рамках государственного регулирования.

Объем мирового рынка технических газов в 2013 году оценивался примерно в 65 млрд. долларов и демонстрировал среднегодовой рост в 4–5%¹. Рынок технических газов во всем мире стабильный и динамично развивающийся. С 1980 года его рост всегда превосходил рост ВВП и индекса промышленного производства до двух раз, и за весь период, кроме двух кварталов кризисного 2009 года, не был отрицательным. По аналогии с мировым рынком, где рост рынка технических газов обычно вдвое выше роста ВВП, для России прогноз на ближайшие 5–10 лет — рост не менее 5% в год, если не будет глобальных кризисов (к сожалению - кризис случился в 2014-2015 годах). Впрочем, и в этом случае, как показывает мировой опыт, падение на 7–10% сменяется таким же ростом в последующие периоды. Этим и обусловлен высокий интерес компаний, производящих кислородное оборудование, и инвесторов к работе на данном рынке. При этом, сразу оговоримся рост рынка в России не в пользу российских производителей технических газов, а в пользу тех же мировых производителей, о которых шла речь выше.

Согласно прочим экспертным оценкам, компаниями-производителями рынка технических газов, при темпах развития ВВП в 5-7% можно уверенно утверждать: потребность в технических газах будет увеличиваться не менее чем на 15% в год. По самым смелым прогнозам, в 2016 году доля отечественных газов на мировом рынке вполне планка роста способна достичь 24-27%².

Необходимо заметить, что, так же как и мировой, российский рынок технических газов значительно диверсифицирован и представлен практически во всех сферах промышленности.



Доли отрасли-потребителей в отечественном рынке технических газов, в %³

¹ Источник: Эксперт, (№30, 21.07.2014)

² Источник: Gasworld, (№19, 01.02.2013)

³ Источник: Коммерсантъ Деньги, (№15 от 23.04.2012)

Прочее, как не парадоксально, самый крупный сегмент, в российской проекции, включает прежде всего в себя потребителей из закрытых областей экономики: военно - промышленный комплекс, авиационно – космическая отрасль, атомная промышленность, судостроение (в том числе и заказы ВМС РФ), строительство металлоемких объектов (мосты, стартовые комплексы, спортивные сооружения и т.д.), газонефтедобывающая и газоперерабатывающая отрасли и пр. Именно эти направления для российской экономики принято считать стратегическими. Сразу возникает вопрос, что будет, если этот сектор потребителей технических газов на 80% и более, будет контролироваться в России западными и американскими компаниями? И эта тенденция возрастает с каждым годом. Для того, чтобы в рамках угрозы применения каких-то серьезных экономических санкций (как это сейчас практикуется со стороны западных партнеров) - «перекрыть кислород» по надуманным причинам, вышеуказанным потребителям на российском рынке - достаточно просто отключить ВРУ в течение 5-6 часов, с выводом установки в «теплый» режим консервации. Использовать это же оборудование другими операторами будет уже не возможно, и по техническим причинам, так и по юридическим. А вот, чтобы все возобновить, с полноценной заменой на отечественное оборудование «под ключ» – понадобятся уже годы. Экономический эффект от таких не дружественных действий трудно себе представить.

Существуют несколько экспертных оценок объемов российского рынка технических газов (без стоимости производимого криогенного оборудования). С учетом производства для собственных нужд, объем российского рынка в 2012 году составил от EUR 2 млрд («Air Liquide») до EUR 2,96 млрд с CAGR 13,4% («Market Line»). Это не большой объем в рамках общемирового потребления технических газов. Но рынок будет неуклонно расти и необходимо учитывать в государственных интересах этот экономический фактор.

По данным Росстата, объем производства технических газов в России ежегодно и стабильно увеличивается. Поэтому спрос на криогенное оборудование для новых производств и замены устаревшего оборудования будет также неуклонно возрастать. Объем стоимости криогенного оборудования, необходимого для реализации новых проектов и замены устаревшего оборудования, сопоставим с объемами ежегодной стоимости реализации технических газов. В рамках «он-сайт» проектов, где на российском рынке доминируют инофирмы (87 % от общего объема «он-сайт» проектов), с открывающимися повсеместно российскими филиалами, трудно говорить о повышении взаимовыгодного товарооборота между странами, особенно для России. В данной ситуации, необходимо стремиться создавать условия, когда предпочтительней приобретать у западных производителей, а еще лучше, совместно производить на территории России высокотехнологическое оборудование, повсеместно развивая свое собственное производство. Особенно, это касается предприятий оборонно-промышленного комплекса России, где наличие прямой зависимости работоспособности таких заводов от поставки технических газов со стороны зарубежных компаний, даже по долгосрочным контрактным обязательствам, могут создавать, при определенных условиях, угрозы национальной безопасности Российской Федерации.

Динамика роста объема производства технических газов приведена в таблице.

Наименование газа	Объем производства технических газов по данным органов статистики (тыс. куб. метров)					Темпы прироста	
						2014 г./2010 г.	
	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	тыс. куб. метров	%
Азот	5 804 779	6 044 928,2	6 274 891,9	6 794 124,2	6 713 017,3	908 238,30	15,6%
Аргон	47 335,3	61 219,6	60 826,5	73 485,6	75 986,8	28 651,50	60,5%
Кислород	11 852 294,9	12 120 835,5	12 394 131,7	12 833 861,8	12 837 461,1	985 166,20	8,3%

Еще один немаловажный фактор в данных обоснованиях – фактор человеческого ресурса. Возвращаясь опять же к Советскому периоду, необходимо отметить важный аспект - специалисты в области криогенной и холодильной техники, в большой своей массе, обучались в разных ВУЗах Советского Союза. Это прежде всего: МВТУ им. Н.Э. Баумана, Омский и Харьковский политехнические институты, Одесский и Ленинградский институты холодильной промышленности. С учетом украинского кризиса, выпуск таких специалистов резко сократился. В настоящее время, вопрос подготовки квалифицированной эксплуатации ушел в прошлое еще и потому, что все современные ВРУ производятся с глубоко автоматическими системами управления процессами. Сейчас нет необходимости в большом количестве обслуживающего персонала для эксплуатационных работ. Но возникает другой дефицит специалистов этой отрасли: инженеры–проектировщики кислородных производств, инженеры-конструкторы кислородного оборудования, технологи по производству оборудования, инженеры-строители, инженеры – наладчики, специалисты в области строительства, ремонта, сервисного обслуживания и др. И здесь все отдано «на откуп» иностранным компаниям, создавая им тем самым дополнительные рабочие места высокой квалификации, за счет российского рынка. У студентов криогенной специальности, из-за отсутствия отечественного сектора востребованности, фактически нет будущего. За 70 лет плодотворной работы АО «КМ», АО «Гипрокислорода», ПАО «Криогенмаш» и других отечественных предприятий, школу повышения квалификации и мастерства прошли десятки тысяч специалистов, успешно реализовавших себя при эксплуатации промышленно-опасных объектов. Сегодня большое количество бывших специалистов обслуживают интересы западных производителей технических газов на всем постсоветском пространстве. И только потому, что на этом пространстве они стоят гораздо дешевле, чем специалисты из Европы или Америки. Остальные уходят в другие сферы бизнеса, ослабляя отечественный инженерно-конструкторский корпус специалистов этой подотрасли.

При положительном решении вопроса о принятии федеральными органами исполнительной власти России отдельной подпрограммы: «Кислородная и криогенная техника», в рамках утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 года №328 государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», вопрос создания высококвалифицированных рабочих мест в России по данной специализации тоже будет решаться положительно.

8. Взаимодействие с федеральными властями и профильными ведомствами.

Руководство АО «КМ» активно обращалось в правительственные структуры и административные инстанции, ставя не только вопросы, но и предлагая взвешенные варианты решения.

В августе 2015 года, по запросу помощника министра Минпромторга России Горбунова С.А., был составлен технический отчет «О положении дел в криогенной отрасли Российской Федерации» исх. № 10/278 от 01.06.2015г. (приложение № 32). В этом отчете была обозначена суть проблемы производства технических газов в России, были также обозначены конкретные предложения по исправлению ситуации.

25.07.2016 года исх.№ 01-19/487 (приложение № 33) было отправлено письмо Директору ФСБ Российской Федерации, по «пресечению попыток нанесения серьезного ущерба обороноспособности и национальной безопасности нашей страны».

12.08.2016 года исх.№02-19/549 (приложение №34) письмом к акционеру АО «КМ» в федеральное Агентство по управлению имуществом (Росимущество), с обоснованной позицией АО «КМ», о необходимости включения организации в перечень стратегических предприятий. Своим ответом исх.№ 03/38963 от 16.09.2016 (приложение № 35) Росимущество поддержало инициативу АО «КМ».

17.10.2016 г. исх. № 01-19/610 (приложение № 36) письмо в адрес Секретаря Совета Безопасности России, с просьбой обратить внимание на ситуацию, сложившуюся в криогенной отрасли, в свете вопросов национальной безопасности.

31.10.2016 г. исх. № А21-6340 (приложение № 37) письмо – ответ в адрес АО «КМ» из Аппарата Совета Безопасности Российской Федерации. По результатам обращения АО «КМ», было оформлено соответствующее Поручение Заместителя Секретаря Совета

Безопасности Российской Федерации в профильные министерства и ведомства. Отдельным приложением прикладываются копии писем в адрес АО «КМ» по данному поручению: Минпромторг, Росатом, Роскосмос, МО РФ. (приложение №. 38).

22.03.2017 г. исх.№ОВ-18199/05 (приложение № 39) письмо Минпромторга России в адрес АО «КМ» : о необходимости предоставления в Минпромторг России пакета документов, в соответствии с правилами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 2 октября 2006 г. №592. Именно, по запросу данного письма, готовится данный пакет документов с обоснованием предлагаемых решений со стороны АО «КМ».

22.11.2016 исх. № ОВ-74946/05 (приложение №40) в письме Минпромторга России в адрес АО «КМ», даны обстоятельные рекомендации в части упорядочения обращений по вопросам рассмотрения возможности включения АО «КМ» в перечень стратегических предприятий, а также по сопутствующим вопросам технического участия. Что бы избежать необоснованной подмены функций существующих федеральных структур, со стороны АО «КМ» дается разъяснения по данному письму Минпромторга России. АО "КМ" с учётом работы в ТК 114, в своих предложениях не претендует на роль дополнительного контролера или органа ограничивающего деятельность субъектов в области производства криогенной техники и технических газов. Цель АО "КМ" - помочь создать условия возрождения отечественного производства, и самому активно принять участие в этом возрождении.

- Необходимость обследования криогенных и кислородных производств, работающих с нарушениями ресурсного срока эксплуатации. Решение вопроса Минпромторгом России отсылается к Постановлению Правительства Российской Федерации от 15 ноября 2012 года №1170 «Об утверждении Положения о федеральном государственном надзоре в области промышленной безопасности». АО «КМ» в рамках ТК114 уже достаточно долго взаимодействует с данной структурой, о чем свидетельствует соответствующая переписка. В данном конкретном случае, АО «КМ» предлагает свои услуги, как квалифицированная экспертная техническая организация, которая по многим объектам кислородного производства уже имеет обширную архивную техническую базу данных, не зависимо от производителей оборудования. Так как в большинстве случаев, именно АО «КМ» (или бывшие сотрудники АО «КМ») были непосредственными исполнителями в монтаже, испытаниях и пуско-наладке оборудования данных объектов. АО «КМ» имеет также в своем техническом арсенале технологии и средства не разрушающей диагностики и методик проверки сосудов, работающих под давлением, а также методики обследования прочностных характеристик ответственных и несущих металлоконструкций и нестандартного оборудования. А в части разработки соответствующих стандартов и ГОСТ-Р по данной тематике, наверняка при официальных комиссионных разбирательствах аварийных ситуаций на данном оборудовании, трудно будет найти замену АО «КМ» в краткосрочной перспективе.

- В рамках реализации инвестиционных контрактов по строительству объектов криогенного характера, где действуют положения Постановления Правительства Российской Федерации от 16 июля 2015 года №708 «О специальных инвестиционных контрактах для отдельных отраслей промышленности», АО «КМ» одним из первых российских предприятий подало заявки на реализацию двух инвестиционных проектов в Волгограде. Финансовый кризис 2014-2015 годов внес свои поправки в реализацию данных проектов, да и не только этих. Минпромторг России, как уполномоченный орган, имеет компетенцию по участию от имени Российской Федерации в разработке и заключении специальных инвестиционных контрактов и осуществлению контроля за их исполнением. В своем письме от 16.11.2015г. исх.№ НГ- 49483/02 «Об отраслевых планах по импортозамещению» (приложение №41) Первый заместитель министра Минпромторга России обращает внимание на порядок «регуляторной поддержки импортозамещающим проектам с учетом образования и работы в этом направлении межведомственных рабочих групп (МРГ). Деятельность МРГ направлена, в том числе на подготовку предложений по определению номенклатуры импортной продукции, технологий и услуг, не имеющих отечественных аналогов, координацию действия федеральных органов исполнительной власти в части импортозамещения в отраслях промышленности». В вопросах же возрождения и поддержки отечественной криогенной подотрасли, в масштабах развития всей российской промышленности и ВПК, задача перед Министерством и АО «КМ» стоит гораздо шире, чем реализация двух инвестиционных проектов в Волгограде по коммерческой схеме. Необходима разработка и утверждение отдельной подпрограммы «Кислородная и криогенная техника» в рамках утвержденной Постановлением

Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 года №328 государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности». Ведь в области высоких технологий, какими являются криогенные технологии (сверхнизкие температурные режимы ректификационных, адсорбционных и мембранных процессов, специальная вакуумная техника и крионасосы, широкое использование никель-хромовых и алюминиевых - магниевых сплавов, процессы термостатирования и теплоизоляции, программные обеспечения технологических процессов и многое другое) научно-технический прогресс не стоит на месте. Россия в этой нише развития собственной промышленности, за последние 25 лет, значительно уступила свои позиции западным конкурентам. Западные компании, как основные игроки на мировом рынке криогенных технологий (и на рынке Российской Федерации тоже), вовсе не собираются просто так предоставлять России свои передовые наработки и научные открытия в этой области. И даже не собираются, в перспективе, разворачивать на территории России высокотехнологичных заводов по производству криогенного оборудования, как это было реализовано этими же компаниями в том же Китае. Идет настоящая конкурентная борьба на выживание. Тем более, здесь нет ограничений на использование сырья, как в углеводородном секторе.

В Советское время отечественные позиции в области криогенных технологий подкреплялись мощной, исторически сложившейся, научно-производственной базой. Руководство страны выделяло это направление в промышленном секторе, как приоритетное, наряду с атомной отраслью и ракетно-космической отраслью. Отдельной строкой формировался бюджет государственной поддержки и регулирования в данном направлении. В настоящем периоде, что бы вернуть заслуженные передовые позиции в области развития российских криогенных технологий и производства технических газов широкого спектра, одними только инвестиционными вариантами (с привлечением заемных средств у российских банков) не обойтись. Пусть даже с субсидиями. Необходима серьезная государственная поддержка по созданию условий возрождения научно-производственной базы этой специфической области промышленности, в том числе, и в практической реализации стратегических инициатив АО "КМ".

- Что касается применения в случае АО "КМ"- Федерального закона от 13 июля 2015 г. №249-ФЗ «О закупках товаров работ, услуг отдельными видами юридических лиц», Постановления Правительства Российской Федерации от 04 августа 2015 года №785 «О Правительственной комиссии по импорт замещения», Постановления Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 года №1224 «Об установлении запрета и ограничений на допуск товаров, происходящих из иностранных государств, работ, услуг для нужд обороны страны и безопасности государства», то эти акты становятся актуальными после одобрения Решения федеральными органами исполнительной власти, в части принятия АО «КМ» в перечень стратегических предприятий, с разработкой и реализацией соответствующей федеральной подпрограммы «Кислородная и криогенная техника». Так как эти Постановления носят больше характер поддержки российских производителей, а применять их в пользу отечественных производителей сложно, потому что сами отечественные производители, в большинстве своем, уже, практически, отсутствуют на внутреннем рынке криогенных технологий. Ежегодная выставка «Криогенэкспо» в Москве в 2016 году - прямое тому доказательство. Западные производители криогенного оборудования, давно поделившие свои зоны влияния на территории России, уже не участвуют в таких выставках. А то, что было представлено на этой выставке, являло собой печальное зрелище, Именно поэтому складывается такой перекоп в части импортного монополизма в отдельных сферах ВПК и стратегического сектора промышленности. В настоящем периоде, предпочтительным вариантом является необходимость, создавать реальные условия для развития и сохранения собственных производителей, с последующей их поддержкой, включая и административную, и финансовую.

9. У АО «КМ» исторически сложилась уникальная ситуация в части возможностей возрождения сектора криогенного комплекса в промышленности России, в тесной кооперации со структурами входящими в ТК 114, на правах участников подкомитетов.

1. АО «КМ» - российская компания, исторически признанный лидер в области реализации криогенных комплексов. АО "КМ" вскрыло несоответствия, существующие на отечественном рынке, в части оборота криогенной техники и технических газов. Но останавливаться только в рассуждениях по поводу бедственного положения отечественных производителей криогенной техники, АО «КМ» не имело намерения, а поэтому сразу последовали практические действия.
 2. АО «КМ» взяло на себя инициативу возглавить ТК 114 при Росстандарте России, и обеспечить конструктивную техническую законодательную деятельность в этой сложной технологической нише развития российской промышленности.
 3. АО «КМ» проявило стратегическую инициативу в части возрождения отечественного производства криогенной техники, с учетом строительства двух заводов в Волгограде (ВРУ средней и малой производительности), и соответствующего производства технических газов, в неравной конкуренции с признанными западными мировыми лидерами в этой области.
 4. АО «КМ» имеет смешанную форму собственности (акционер Росимущество России 10%), сохраняя приоритеты государственной составляющей в компании.
 5. АО «КМ» имеет неоценимый исторический опыт работы по строительству промышленно-опасных объектов (в том числе ВПК, федеральные космические программы и т.д.) начиная с 1945 года. Сохранило и доказало жизнеспособность трестовской структуры предприятия в современных рыночных условиях, когда основные работы выполняются в рамках одного юридического лица и в основном - собственными силами.
- АО «КМ» вправе рассчитывать на одобрение и государственную поддержку своих инициатив, в части возрождения отечественной промышленности в области технических газов и криогенной техники.

10. В своем обосновании, АО «КМ» и возглавляемый обществом ТК114, предлагает ряд комплексных решений насущных вопросов, о которых говорилось выше.

1. Обеспечить включение АО «Кислородмонтаж» в перечень стратегических предприятий в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 2 октября 2006 года №592, а также соответствующим Положением Минэкономразвития РФ. Рассмотреть вопрос о разработке и утверждении отдельной подпрограммы «Кислородная и криогенная техника» в рамках утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 года №328 государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» в соответствии с письмом Минпромторга РФ в адрес АО «КМ» №ОВ-74946/05 от 22.11.2016 года. (приложение №39). Обеспечить тесную кооперацию по направлению успешной работы в области возрождения отечественной производства криогенной техники и технических газов, в рамках взаимодействия с профильными Министерствами и ведомствами (Минпромторг, Минэнерго, Росатом, Роскосмос, МО РФ и т.д.)
2. В рамках утвержденной постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 г. №328 Государственной программы «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», выделить отдельную подпрограмму 22 - «Кислородная и криогенная техника», либо в рамках подпрограммы 12 - «Развитие системы технического регулирования, стандартизации и обеспечение системы единства измерений». Выделить отдельный блок задач по этому направлению (с учетом национальной и промышленной безопасности), с определением объемов финансирования с учётом государственной поддержки, сделав особый упор на привлечение в том числе инвестиций для решения указанных задач, возможно в рамках государственно-частного партнёрства. ТК114 (АО "КМ"), совместно со своими участниками Комитета, под руководством Совета по техническому регулированию и стандартизации при Минпромторге РФ, готов подготовить необходимые документы по формированию плана работ, включая обоснования и расчеты для финансовой господдержки.
3. Совместно с ПАО «Криогенмаш», и Ростехнадзором, в рамках его полномочий в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 ноября 2012 года №1170 «Об утверждении Положения о федеральном государственном надзоре в

области промышленной безопасности», провести совместное техническое обследование кислородных производств, требующих глубокой модернизации или замены (около 300 блоков разделения воздуха находятся далеко за пределами разрешённого гарантийного ресурса по эксплуатации) на металлургических, химических, нефтехимических комбинатах, атомных станциях и т.д. А также на предприятиях, обеспечивающие поставки технических газов по региональному признаку. Целью такого обследования будет не только определение реального состояния оборудования и обеспечение мероприятий по его реконструкции и обновлению. При необходимости, взять указанные кислородные производства на аутсорсинг, при объективном нежелании, или не возможности собственников таких предприятий, выполнить соответствующие предписания по результатам обследования, в рамках реализации новой подпрограммы «Кислородная и криогенная техника».

4. АО «Кислородмонтаж» является инициатором и техническим исполнителем по строительству двух заводов в Волгоградской области, с привлечением инвестиций, а также при обязательном условии государственной поддержки. Один завод по выпуску кислородных установок средней и малой производительности, который займется планомерным обновлением имеющегося парка в России (около 2000 установок), где ВРУ давно отработали свой ресурс и требуется радикальная замена технологического оборудования или глубокая модернизация, в соответствии с государственной Программой импортозамещения (производитель данных установок в основном - Одесский завод «Кислородмаш»). Второй завод по производству технических газов, в рамках повышения конкуренции российским производителем технических газов, по отношению к американской компании "Pрахair" в Волгограде. Руководство Госстандарта России, Росимущества России, в также администрация Волгоградской области одобрило данную инициативу, и оказали АО "КМ" административную поддержку. Минпромторг России также принял в конкурсное рассмотрение данные проекты в соответствии с приказом Минпромторга России №1244 от 22 мая 2015 года (приложение №.21). Необходимо ускорить решение вопроса перехода данных Проектов из конкурсного состояния в реализуемое, обеспечив необходимую государственную поддержку, в том числе и через Фонд развития промышленности, а также через РФПИ. В **приложении №42**, дается подробное техническое и экономическое обоснование реализации проекта Волгоградского завода по выпуску ВРУ, как основание для формирования производственного потенциала АО «КМ», как **стратегического предприятия** в области производства и реализации проектов, в части криогенной техники, производства технических газов, а также участия в «он-сайт» проектах на российских предприятиях ВПК, Федеральной космической программы и т.д.

5. В рамках Совета по техническому регулированию и стандартизации при Минпромторге России, ТК114 совместно с Межгосударственным Советом ЕАЭС, а также во взаимодействии со специализированным подразделением ФСБ России, разработать порядок по прямому внесению новых национальных Стандартов (обязательных к исполнению), в дополнении к действующим техническим Регламентам, учитывая новые требования времени по защите отечественных предприятий от террористических угроз и саботажа. Разработать и внедрить соответствующие предложения по государственному регулированию производства и оборота редких технических газов. А также разработать нормативы для соответствующих федеральных служб для проведения обследования имеющихся криогенных производств в России, на предмет соответствия их требованиям федерального закона 149-ФЗ «Об информации, информатизации и защите информации».

6. Обеспечить поддержку АО " КМ" в части разработки и внедрения предложений по законному ограничению «он-сайт» проектов, с участием иностранных компаний, по производству и обеспечению техническими газами в промышленных масштабах на стратегически важных предприятиях России военно-промышленного комплекса, в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 года №1224 «Об установлении запрета и ограничений на допуск товаров, происходящих из иностранных государств, работ, услуг для нужд обороны страны и безопасности государства». Рассмотреть реальную возможность замещения, в "он-сайт" проектах для стратегических предприятий, иностранных компаний на отечественные.

7. Обеспечить поддержку через новую отдельную подпрограмму «Кислородная и криогенная техника» в рамках утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 года №328 государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» развитие и широкое внедрение новых российских передовых технологий, которые соответствуют

данному направлению в развитии промышленности. Ниже приводятся некоторые из большого числа отечественных разработок, которые имеют приоритеты в области технологий криогенного и холодильного оборудования. И дают реальный шанс эффективно возродить в России эту область промышленности, используя в первую очередь собственные «НОУ-ХАУ», научно- конструкторский, и инженерный потенциал.

- Разработанных на кафедре Э-4 МГТУ им. Н.Э. Баумана совершенно новых криогенных систем для ожижения природного газа, на базе уникальных роторных волновых криогенераторов, не имеющих аналогов в мире.
- Разработанных в АО «Кислородмонтаж» резонансных охладителей, не использующих в своей работе вредных хладоагентов, и обеспечивающих более высокую холодопроизводительность по сравнению с типовыми холодильными машинами. Также не имеющих аналогов в мире.

Приложения:

1. Историческая справка по созданию организации АО «Кислородмонтаж».
2. Решение о преобразовании треста «Союзкислородмонтаж» в АО «Кислородмонтаж».
3. Свидетельство аккредитации сварочной лаборатории.
4. Паспорта исключительных права на производственные секреты (Ноу-хау).
5. Сертификаты соответствия по международной системе качества TUV SUD.
6. Свидетельство на товарный знак организации АО «Кислородмонтаж».
7. Свидетельство СРО «Объединение генеральных подрядчиков в строительстве».
8. Свидетельство СРО «Союзатомстрой»
9. Свидетельство СРО «Объединение градостроительного планирования и проектирования»
10. Лицензия Федерального космического агентства «На осуществление космической деятельности».
11. Заключение №342/343 «На возможность выполнения специальных видов работ на объектах военной инфраструктуры».
12. Лицензия МЧС №77-Б/0007 «Разрешение на выполнение работ».
13. Лицензия ФСБ №0079941 «на проведение работ, связанных с государственной тайной».
14. Лицензия на деятельность « в области использования источников ионизирующего излучения».
15. Свидетельство № 09/375 «Аккредитация на выполнение работ на объектах ОАО «Концерн Энергоатом».
16. Разрешение «Газпром газнадзора» на работы на объектах «Газпрома».
17. Аккредитация №219 на работы на объектах ОАО «НК Роснефть».
18. Письмо – рекомендация по привлечению на объекты ОАО «Газпромнефть – НПЗ».
19. Письмо – рекомендация по привлечению на объекты ОАО «Оргэнергогаз».
20. Паспорт исключительных прав «Технология монтажа блоков разделения воздуха...»
21. Минпромторг России Приказ №1244 от 22.05.2015 по конкурсному отбору участников.
22. Письмо губернатора Волгоградской области в адрес министра Минпромторга России.
23. Меморандум о сотрудничестве с китайской Ассоциацией по промышленным газам SIGIA от 23.07.2016г.
24. Приказ Росстандарта об утверждении национального стандарта.
25. Приказ Росстандарта №952 от 23.07.2013г. О создании ТК114 по стандартизации «Кислородное и криогенное оборудование».
26. Перечень членов ТК 114 на 01.01.2016 г.
27. Перечень рекомендуемых для разработки стандартов на нефтегазовое оборудование.
28. Приказ Росстандарта №199 от 26.05.2016 г. «О создании рабочей группыпо применению Технического регламента Таможенного союза « О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением».
29. Письма обращения ТК 114 в адрес: «Роскосмос», «Ростех», «Росатом», «Ростехнадзор», Комитет РСПП.
30. Иллюстрация систем хранения жидкого кислорода на ОАО «Северсталь» Череповец.
31. Иллюстрация систем хранения жидкого кислорода на заводе производства технических газов в Балашихе М.О. «Линде Газ Рус».

32. Отчет «Положение дел в криогенной отрасли Российской Федерации» в адрес министра Минпромторга России исх. №10/278 от 01.06.2015 года.
33. Письмо АО «КМ» №01-19/487 от 25.07.2016г. в адрес Директора ФСБ России.
34. Письмо АО «КМ» №02-19/549 от 12.07.2016г. В адрес Росимущества «О необходимости включения организации АО «КМ» в перечень стратегических предприятий».
35. Письмо Росимущества №03/38963 от 16.09.2016г. в адрес АО «КМ» «О рассмотрении вопроса о включении АО «КМ» в перечень стратегических предприятий».
36. Письмо АО «КМ» №01-19/610 от 17.10.2016г. в адрес Секретаря Совета Безопасности Российской Федерации.
37. Письмо аппарата Совета Безопасности Российской Федерации, от Заместителя секретаря №А21-6340 от 31.10.2016 г. в адрес АО «КМ» ответ на обращение.
38. Письмо Министерства Обороны 235/9/3365 от 24.11.2016 г. в адрес АО «КМ». Письмо Минпромторга России №ОВ-74946/05 от 22.11.2016г. в адрес АО «КМ». Письмо ГК «Росатом» №1-4.1/46200 дсп от 18.11.2016г. в адрес АО «КМ». Письмо ГК «Роскосмос» №62-13498 от 29.11.2016г. в адрес АО «КМ».
39. Письмо Минпромторга России №ОВ-18199 от 22.03.2017г. в адрес АО «КМ».
40. Письмо Минпромторга России №ОВ-74946/05 от 22.11.2016г. в адрес АО «КМ».
41. Письмо Минпромторга России №НГ-49483/02 от 16.11.2015 года по списку.
42. Обоснование реализуемого АО «КМ» проекта – Волгоградского завода по выпуску ВРУ средней и малой производительности.



Председатель
Совета директоров АО «Кислородмонтаж»
Председатель ТК114
Академик Международной Академии Холода

С.Н. Тюкульмин