

АРИЕЛЬ - ВЕЛИКАЯ АМЕРИКАНСКАЯ КОМПАНИЯ



WORLD STANDARD
COMPRESSORS





НАПУТСТВИЕ

Со скромного начала в 1966 году до нашего многомиллионного производства, размещенного в трех городах, Ариель всегда была нацелена на потребителя, и это осталось неизменным. Мы гордимся своим прошлым, и с большим оптимизмом смотрим в будущее. Мы верим в то, что мы делаем. Мы верим в экологически чистый природный газ. И это обеспечит наше будущее.

*Карен Бухвалд Райт – Президент и исполнительный директор
Корпорации Ариель*

ВСТУПЛЕНИЕ

В 2016 г. лидер мирового поршневого компрессоростроения американская компания Ариель отмечала свое 50-летие. К этой дате в США были изданы на английском языке две книги: «Письма к Алексу: история корпорации Ариель» и «Ариель - великая американская компания». Обе книги были посвящены истории и людям этой выдающейся компании. Книга «Письма к Алексу» основателя и первого Президента Ариель Джеймса П. Бухвалда написана на основе писем, которые он посылал своему внуку Алексу Райту, и рассматривает первые 27 лет жизни корпорации Ариель. Вторая книга - «Ариель - великая американская компания», автор Сара Морганс (Ariel: A Great American Company. Sarah Morgans. May 2016, p.180 Fenwick Publishing Group, Inc.). В этой книге описаны история Ариель от основания до 2016 г.: люди, достижения, развитие и очень много фото. Это интервью, рассказы, мнения различных сотрудников Ариель всех уровней и работников наших потребителей и сторонних организаций.

К юбилейному 2016 г. Ариель была уже достаточно хорошо известна в РФ и странах СНГ - на этой территории уже работали или находились в монтаже около 700 Компрессорных Установок (КУ) с компрессорами Ариель. Это явилось результатом, в т.ч. маркетинговой деятельности московского представительства, сотрудники которого активно работали с потенциальными потребителями, выступали с докладами на различных конференциях, публиковали статьи в журналах и других периодических изданиях. Московское представительство Ариель вместе с фирмой Катерпиллар провело в 2016 г. юбилейную конференцию, на которой освещалась история создания и разные стороны деятельности компании Ариель за 50 лет. Указанными выше мероприятиями частично восполнялось полное отсутствие литературы на русском языке по современным поршневым КУ для нефтегазовой отрасли промышленности. После юбилея прошло два года, за которые количество КУ на подопечной представительству территории возросло, однако ситуация с обеспеченностью литературой по современным поршневым КУ почти не улучшилась. Поэтому, по нашему мнению, публикация брошюры на русском языке с описанием истории корпорации Ариель, ее достижений и особенностей является актуальной и востребованной.

Переводчик и редактор дайджеста имел честь и удовольствие проработать в компании Ариель (московском представительстве) более 20 лет и лично знаком со многими сотрудниками, цитируемыми в книге «Ариель - великая американская компания». Меня не удивил в названии эпитет «Великая». Действительно, пройти за несколько десятилетий путь от первого компрессора, который начали изготавливать в подвале дома Джим Бухвалд и Джим Доуни, до самого крупного в мире изготовителя поршневых компрессоров, занимающего 75-80 % мирового рынка этих машин, когда конкурентами были «гранды» компрессоростроения - Купер-Бессемер, Кларк, Вортингтон, Ингерсол-Рэнд, могла только Великая компания. В дайджесте книги на русском языке изложена 50-летняя история компании Ариель, описаны истоки гордости ее сотрудников за свою компанию и почему община города Маунт Вернона неизменно поддерживала Ариель. Мы старались сделать эту брошюру-дайджест интересной как для существующих, так и для потенциальных потребителей компрессоров, проектных институтов, НТЦ, студентов соответствующих колледжей и ВУЗов, а также специалистов, интересующихся техникой и пэкиджированием КУ.

Автор выражает искреннюю признательность руководству Корпорации Ариель и ее региональному руководителю И.А. Легуну за одобрение и поддержку работы над настоящим дайджестом. Благодарю Клуб G.O.P. за помощь в работе над рукописью.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 1

Мастерство 1-8

Гордость 9-12

Городская община Маунт Вернона 12-14

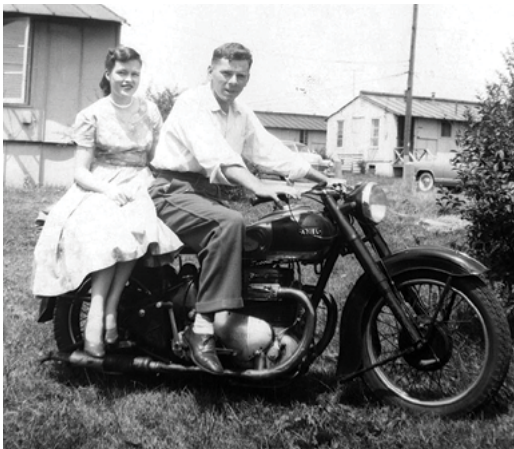
Постоянство в развитии 14-30

ВВЕДЕНИЕ

Карен Бухвалд Райт – Президент и Исполнительный директор Корпорации Ариель, дочь основателя компании Джима Бухвалда, возглавляет ее последние 15 лет беспрецедентного роста. Компания стала самым крупным в мире производителем поршневых газовых компрессоров. Как лидер мирового поршневого компрессоростроения, Корпорация Ариель устанавливает стандарты в этой области - непрерывные исследования и совершенствования, высококачественные проектирование и производство, не имеющая аналогов поддержка заказчиков.

МАСТЕРСТВО

Готовясь к вызову времени



Основатель, Главный конструктор, первый Исполнительный директор и Президент Корпорации Ариель Джим Бухвалд (James P. Buchwald) (далее ДБ) начал свою трудовую деятельность в 1949 г. после окончания учительского колледжа. Он проработал школьным учителем только один семестр, на протяжении которого стало ясно, что работа школьного педагога - это не его. В 1950 г. он женился на Морин Хантер (Maureen Hunter), и прошел с ней всю дальнейшую жизнь. Осознав свое инженерное призвание он, чтобы заработать на обучение, более года работал в банке, затем клерком в Кливленд Tank Plant, (General Motors). Постоянно работала и Морин.

Когда семья окрепла финансово, Джим поступил учиться в Case Institute of Technology (51-54 гг.), и получил звание инженера-механика. Молодая семья поселилась в Маунт Верноне (Mount Vernon, Ohio) (МВ) - небольшом городе на Среднем Западе США.

Джиму очень понравились свободно-поршневые машины и он пошел работать в компанию Купер-Бессемер (К-Б) в МВ, где как раз и начали заниматься этими машинами. Через неделю после окончания ДБ института (1954 г.) у пары родилась дочь Карен. В 1956г. родился сын Фил. Он умер в 12-лет в 1969 г. от гонконгского гриппа, это была трагедия для семьи.

ДБ подружился с талантливым инженером Робертом Рэмси (Robert Ramsey), который ушел с К-Б, и в 1958 г. пригласил ДБ в Уайт-Супериор (White Superior) (У-С) в Springfield, Oh. Джим согласился и проработал в У-С 5 лет. Он глубоко вникнул в производственный процесс, что ему очень пригодилось в дальнейшем. Во время работы у него родилась идея создать компрессор (К) для привода от большого двигателя Каминс. Идею отвергли, а в 1965 Рэмси опять пригласил ДБ разработать К с приводом от газового двигателя DeLaval Turbine. В декабре 1965 г. семья возвратилась в МВ.

Основатели - партнеры



На фото слева направо:
Джордж Вудман, Джим Бухвалд, Джим Доуни.

В период работы в К-Б и У-С ДБ начал обсуждать со своими двумя друзьями создание собственной компрессорной компании. Джим Б и Джим Доуни (Jim Doane) были инженерами - единомышленниками, друзьями, они вместе ходили в турпоходы в горы. 3-й из основателей- Джордж Вудман (George Woodman), талантливый и очень коммуникабельный коммерсант, работал ранее в У-С. Эта тройка и стала основателями новой компании. Однако по мере роста компании и ее доходов интересы основателей стали расходиться. Они были партнерами более 25 лет. В 1992 г. Доуни и Вудман продали свои паи (акции) частной инвесткомпании и сотрудничество распалось. Однако в конце того же 1992 г. семье Бухвалдов удалось выкупить акции Доуни и Вудмана и с тех пор Ариель стал семейной фирмой Бухвалдов.

Исполнительские стандарты Джима

Т.к. на первоначальном этапе ДБ практически все операции делал сам, он в совершенстве знал все детали и понимал, как обеспечить наибольшую надежность и качество. Директор по нефтехимическим К Ариель Грег Филлиппай (Greg Phillippi) считает ДБ своим наставником: «Джим является перфекционистом. Но его интересы выходят за узкие рамки интересов инженера-механика. У него прекрасное чувство бизнеса. Все начиналось с него: честные отношения к работникам, внимание к сервису у заказчика, обеспеченность запчастями и их умеренная цена».

С 3-го раза отцы-основатели приняли предложение ДБ назвать корпорацию «Ариель»- когда-то студентом ему очень нравился мотоцикл Ariel Square Four 1948 - как сочетание элегантности конструкции и надежной работы.

В 1971 г. Вудман сообщил, что для маркетинга нужен логотип компании. ДБ набросал эскиз шатуна со словом ARIEL в середине, и чертежник воплотил этот набросок в конструкцию, которая позволяет легко отлить табличку с этим лого. Карен считает, что это было очень удачное решение, актуальное и сейчас.

О названиях компрессоров

В первые же годы поняли, что надо присваивать имена К и сериям компрессоров. Кроме главной тройки основателей еще имелись мелкие инвесторы (два Джима и два Джорджа) и первые К единодушно называли "JG". Так зародилась традиция включать в название серий инициалы

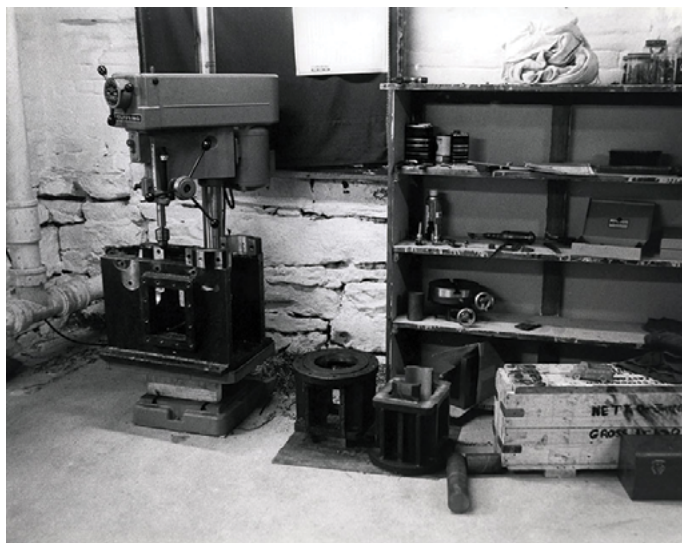
выдающихся для Ариель личностей. Жены основателей носили имена на букву М: Морин, Марджори и Мэри, и вторую серию К в 1972г. назвали JGM. В честь Keith Paul, покупателя К №1 – JGP. Jonny Warren (CSI), наставники ДБ- Bob Ramsey, Bill Crooks; Halt Atherton и Canadian Enerflex (основатель John Aldred) - все дали свои инициалы новым сериям. Дети - Карен и Курт - в их честь серия JGK. Алексу Райту мама шутя сказала, что JGA - это в его честь. Только потом он узнал, что это в честь John Aldred.

В конце 90-х гг. главный конструктор (сын ДБ) Курт Бухвалд возглавил разработку самых мощных К Ариель- серии JGB. Эту серию планировалось применять для больших объемов газа, но небольших отношений давлений - чтобы соперничать с центробежными К. В 2000 г. Курт начал разработку новой серии JGZ, которую завершил в 2003 г. уже главный конструктор Грег Лорти (Greg Lortie), т.к. Курт в 2002 г. оставил компанию. К 2006 г. в конструкцию крупных серий были внесены существенные улучшения и, по словам исполнительного вице- президента Тома Растина (Tom Rastin), пришло время уйти от названий с префиксами JG+. Кроме того, компанией давно не руководят Джим, Джим и Джордж. Достижения последних лет получены под руководством Карен Бухвалд; поэтому две серии наиболее крупных К (B/V и Z/U) названы с префиксами KB и решено, что в дальнейшем при существенных модернизациях К будут выпускаться с префиксами KB.

В июне 1968 г. ДБ провел успешные 10-часовые испытания первого JG (используя для привода подручный дизельный двигатель); в последний рабочий день 1968 г. К №1 был отгружен заказчику.

От подвала до современных производственных цехов

Начинали изготовление 1-го К в подвале дома Бухвалдов, затем сменили несколько других помещений. Из цеха на Ньюарк Роуд, для постройки которого троим пришлось влезть в долги и заложить свои дома (1974-1979 гг.), летом 1979 г. переехали на Блэкджек Роуд. Расположенные там цех и головной офис были спроектированы с учетом перспективы во многом благодаря Джину Риденбауху (Gene Ridenbaugh), который пришел в Ариель в 1974г., имея 2 года опыта работы после института. Сейчас в структуру корпорации входят также другие площадки Ариель в МВ и его ближайших окрестностях.



Первый «цех» Ариель.

С 1972 г. Морин непосредственно работала в фирме как вице-президент по администрированию, контролируя все финансы, бухгалтерию, кадры. Она персонально знала всех сотрудников.

Инженеры и станочники

Грег Филлипай начинал в Ариель в 1985 г. как проектант, чтобы немного разгрузить ДБ от текущего проектирования. ДБ послал его в цеха на 6-9 месяцев для глубокого изучения производства всех узлов и деталей. «Станочники - это наши полноценные партнеры в создании К. И это правило является одним из решающих для успеха Ариель». Одним из выдающихся ариелевских ветеранов был Рик Беннет (Rick Benneth). Он начинал в Ариель в 1971 г, был основным разработчиком газомотокомпрессоров JGS в начале 80-х. Ариель изготовил их всего 256 шт. Но производство прекратили из-за их низкой рентабельности. Большинство из них работают и сейчас. Рик в ранние годы работал чертежником, снабженцем, машинистом, шофером грузовика. Позже он был инициатором создания группы планирования снабжения, стоял у истоков системы поставки запчастей. Интересный рассказчик и шутник, он считался почетным дядей всех 4-х сыновей Карен. В 2000 г. он в горах сломал позвоночник и был парализован, но продолжал участвовать в жизни Ариель. Умер в 2007 г. Его жена пришла работать в Ариель - маркетинг в 2014 г.

CNC-computer numeric control – станки и линии с цифровым управлением пришли на смену простейшему оборудованию 50-60-х гг.

Джон Конклер (John Konkler) пришел в Ариель в 1985 г. После службы в ВМС он 34 года проработал в К-Б. В 60 лет его в Ариель пригласил ДБ как опытного знатока по работе с чугуном. Бен Лингел (Ben Lingel) (сейчас директор по качеству) всюду сопровождал Джона с блокнотом и записывал все его замечания и комментарии. Джон работал как главный инженер до 2000 г. и ушел в 85 лет (за неделю до своей смерти).

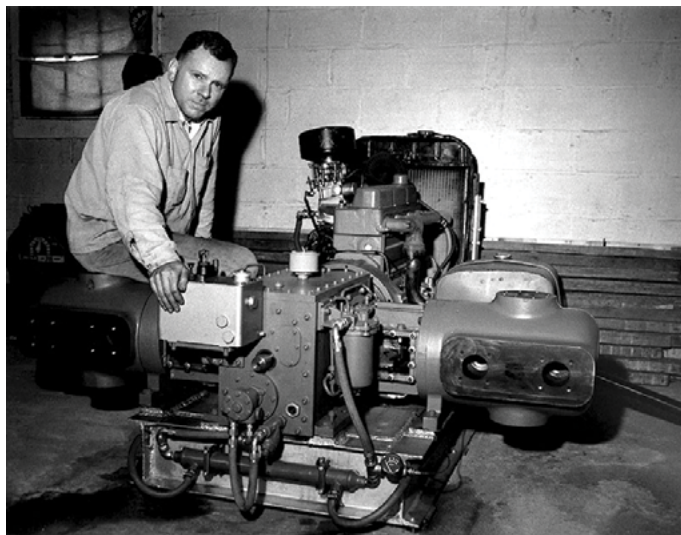
В 2012 г. инженеры спроектировали камеру очистки-покраски К Ариель.

Директор по международным продажам К Ариель Кирк Таунсенд (Kirk Townsend): «До этого все делали вручную. Переход на автоматизированную очистку и покраску еще раз подтвердил наше стремление поставлять заказчику наилучший продукт.»

Но К серии КВВ, как самые габаритные, все же приходится разбирать.

Развитие и совершенствование продукции

Первоначальная идея создать компрессоры для соединения с 1800 об/мин газовыми двигателями (ГД) Катерпиллар и Каминз задержалась в реализации, т.к. эти ГД появились только через 4 года после изготовления первых К JG, которые пришлось проектировать 1400 оборотными. В 1972 г. начали изготавливать К JGM и лишь в 1975г. была реализована первичная идея- 1800 об/мин JGP. До конца 70-х выпускали К мощностью 150-400 лс, в середине 80-х ДБ разрабатывал К мощностью 400-900 лс и он считал, что это будут наши самые большие машины. Рынок средне-мощных К держали C-B, IR, Worthington, Joy. Worthington в основном заполняла нишу средней мощности и хотела купить Ариель. Однако Джим отказал им, а те пригрозили, что скопируют К Ариель и задавят маленькую Ариель.



Джим Бухвалд с компрессором №1 после испытаний, 1968 г.

В ответ Ариель стал конструировать К мощностью 1000-1500 лс, разработку цилиндров для этих К Джим поручил недавно нанятому Грегу Филлипаю. В 1989 г. успешно запустили серию JGK, которая стала массовой для арендных парков. Конкуренты «побледили и заскрипели зубами», К имели непревзойденную надежность и действительно были созданы для тяжелых условий работы, и остаются таковыми до сих пор. Коммерческая успешность К-серии создала предпосылки для развития серий Е и Т. Толчок развитию давали новые модели ГД. Однако цикл разработки ГД существенно больше, чем у К, и Ариель всегда имел наготове К для новых приводов.

Джим учит, что К, как и гоночные авто, должны быть красивыми.

В 60-е гг. компрессорный мир был тихоходным, ДБ его революционно ускорил и уже более 50 лет ариелевская прорывная технология лидирует в мире поршневых К.

Сланцевая революция

Использование Природного Газа (ПГ) в США началось еще в 19 веке. Дома в штате Нью Йорк освещались ПГ, в Аппалачинском регионе шахтный метановый газ использовали еще с 1821 г. Позднее стали использовать Попутный Нефтяной Газ (ПНГ). В 1881 г. был построен 1-й газопровод (г/пр), из штата Индиана до Чикаго. К 1920 г. добыча газа сильно выросла, строились г/пр, КС и потребовалось много Компрессорных Установок (КУ).

Вскоре страна была покрыта сетью г/пр, работали около 1400 КС. Огайо с его Аппалачинским бассейном стал естественным центром развития американского компрессоростроения.

Карен Б. Райт: «В штатах Огайо, Западная Вирджиния, Пенсильвания и Нью-Йорк на глубине свыше 5 тыс. футов (1500 м) расположены черные скальные (твердые песчаные) породы, т.н. Марцеллюсные сланцы. В 2005 г. эти сланцевые залежи впервые послужили для добычи ПГ. Компании, освоившие новую технологию - направленное горизонтальное бурение- вместе с имевшей 60-летнюю давность практикой гидроразрыва пластов, начали успешно добывать нефть и газ из этих твердых пород.

Развитие этих технологий началось еще в 1990 гг. и послужило основой местной добычи нового типа ПГ. Последующее десятилетие технологии совершенствовались и удешевлялись. Образовалось обилие дешевого, чистого, местного топлива, потенциального сырья для сталелитейных и сталепрокатных производств, выработки электроэнергии.

Именно только в США стала возможна эта сланцевая революция, при частной собственности на землю (НЕ контролируемой чиновниками правительства), в условиях дорогого ПГ, цена которого оправдывала дорогостоящее направленное бурение, требуемое для вскрытия этих сланцев. Добавьте 100\$ + цену нефти и соответствующую цену ПНГ, и получится Сланцевая Революция».

Множество заказчиков К Ариель эффективно работают на Марцеллюсных сланцах. Rick Dearing, президент Dearing Compressor and Pump Co, говорит: «Последние годы с развитием добычи сланцев на Марцеллюсных сланцах бизнес нашей компании чрезвычайно вырос. В феврале 2009 г. мы заказали первые 15 КУ – все у Ариель. Затем с 2009 по 2014 гг. шло стремительное увеличение заказов».

Kirk Townsend, вице - президент по международным продажам: «Хотя международные продажи К Ариель за последние годы значительно выросли, но это не может сравниться с бурным увеличением продаж в Северной Америке.»

В 2015 г. резко упали цены на нефть, что привело к значительному снижению добычи сланцевой нефти. При этом добыча ПГ продолжала расти, хотя уже низкими темпами. К 50-летию корпорации Ариель Сланцевая Революция замедлилась. Однако Карен считает, что развитие добычи сланцевой нефти и газа продолжится в Северной Америке еще несколько столетий.

Развитие продолжается

В середине 90-х Джим и Морин вступили в пору шестидесятилетия и задумались о будущем компании. Финансисты им напомнили, что если их дети унаследуют компанию только после их смерти, то это будет связано с большими финансовыми потерями и налогами и может негативно сказаться на бизнесе. Джим и Морин решили обсудить ситуацию с детьми.

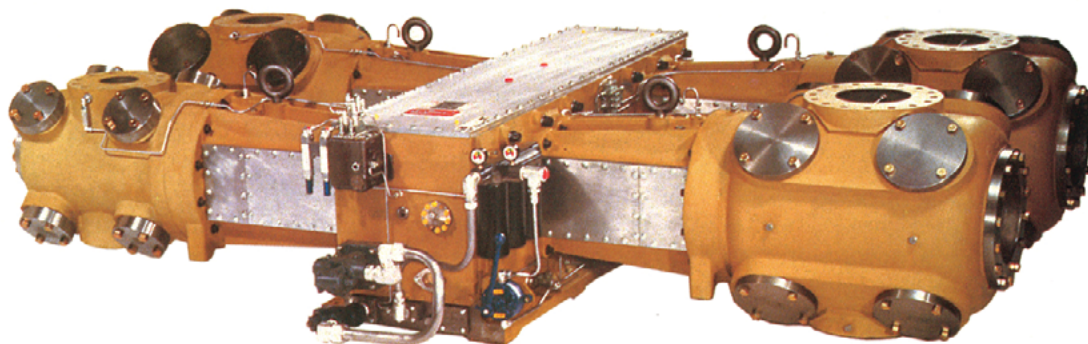
Карен, работавшая в Ариель с 1980 г., к этому времени уже поставила на ноги 4-х детей и считала, что Ариель должна остаться их семейной компанией. Брат Курт закончил учебу и работал главным инженером. Муж Карен Джон Райт (John Wright) занимал должность президента.

В 1997 и 1998 гг. в соответствии с требованиями IRS (Internal Revenue Service- Внутренняя налоговая служба в США) Морин и Джим соответственно продали свои акции в кассу (казну) корпорации и покинули все руководящие посты в Ариель Корпорэйшен - в строгом соответствии с правилами IRS. Джон Райт продолжил работать в должности президента, Карен заняла должность вице-президента администрации (прежнюю должность Морин), а Курт руководил проектными работами. В начале нового тысячелетия Карен и Джон Райт развелись, а Курт решил уехать с семьей на далекий Запад. Курт продал свою долю (акции) компании Карен, Джон Райт после развода сделал то же самое. Опять встал вопрос, кто будет руководить компанией?

После ухода Морин на пенсию ее финансово-бухгалтерские обязанности взял на себя Кен Рейнольдс как CFO (Главный Финансовый Директор). По совету семьи для руководства оперативной деятельностью был нанят бывший консультант фирмы, однако после нескольких недель его работы стало ясно, что приглашение к руководству постороннего человека было ошибкой. После ухода из фирмы Курта Карен приглашает назад в Ариель бывшего application engineer, ведущего инженера Тома Растина (ТР), который уходил из Ариель в конкурирующую фирму. Карен предложила ТР вести инженерные вопросы, которыми ранее занимался ее брат Курт, и Том это предложение принял. Том решительно заявил, что Карен готова руководить корпорацией, Кен Рейнольдс также одобрил ее намерение возглавить Ариель, и Карен взяла на себя бразды правления. Её сын Алекс Райт говорит: «Я думаю, что она сама почувствовала, что альтернативы нет».



Выпуск 1000-ного компрессора, 1978 г.



Компрессор серии К - сочетание надежности и эффективности.
Конструкторы: Джим Бухвалд и Грег Филлипай, 1988 г.

Карен начала с того, что создала группу советников, которые помогали бы ей в руководстве деятельностью компании, также как Кен Рейнольдс уже был советником по финансовым вопросам. В итоге были выбраны восемь ведущих специалистов, составивших исполнительную группу. Кент Дабби (Kent Dubbe), входящий в состав этой группы как вице-президент по кадрам и организационной структуре, говорит: «Раньше около 20 человек напрямую докладывали Главному Исполнительному Директору (СЕО), поэтому потребовалось улучшить организационную структуру, чтобы Карен смогла сосредоточиться на решении наиболее важных вопросов бизнеса». Группа собиралась каждый понедельник (Monday) в 10 утра и получила название M10. Руководящая команда Ариель (M10): Карен, Том Растин, Кен Рейнольдс, Стив Томпсон, Кент Дабби, Джин Риденбах, Крис МакДональд, Курт Висинджер.



Карен сразу же завоевала доверие коллектива компании на всех уровнях, работники с пониманием восприняли решение, что компания остается семейным бизнесом. К сожалению, в конце 2001 г., после годовичного переходного периода для компании, случились трагические события 9/11 (террористические атаки), которые нарушили мировую экономику и глубоко заделали весь бизнес Корпорации Ариель. Карен вспоминает: «Наступила мировая рецессия, наш бизнес уменьшился почти вдвое, это было жестокое испытание огнем». Карен нацелила всех на сохранение кадров - за счет сокращения бюрократического аппарата и раннего выхода на пенсию. Так удалось пережить бедственные 2002 и 2013 гг., этот период закалил весь коллектив и руководство компании.

В следующее десятилетие, когда компанией руководила Карен, произошел пятикратный рост компании, как по числу работников, так и по доходам. Кен Рейнольдс отмечает, что Карен сумела сохранить основные принципы своей работы, хотя теперь в компании работали уже не триста, а две тысячи сотрудников. Джим и Морин следили за развитием компании. Они с удовлетворением отметили, что Карен взяла на себя новую для президента компании роль - выступать как главный менеджер по продажам, фокусируясь на контактах с руководителями пэкиджеров-дистрибьюторов. Джим говорит: «Карен понимает важность заказчиков и что они даже в отдаленных районах хотели бы видеть босса у себя». Кит Поль (Keith Paul), который когда-то купил компрессор Ариель №1, а теперь возглавляет компанию Reserve Equipment Services, Inc., продолжающую покупать компрессоры Ариель, отмечает: «Я поражен достижениями Ариель и работой Карен. Она продолжает традиции основателей и показала, что может успешно руководить большой компанией».

Основными конкурентами Ариель были крупные публичные компании, которым надо было все время приносить прибыль акционерам. В условиях периодических спадов частная семейная компания могла планировать свое развитие на большом отрезке времени и принимать решения, нужные для долгосрочного развития, не думая как обеспечить прибыль ежеквартально.

Акрон и Ньюарк

В период бурного роста 2004-2005 гг. были исчерпаны все квалифицированные людские ресурсы в МВ и округе Кнох County в целом. Нашли и купили подходящий цех с квалифицированными станочниками в г. Акрон – 90 миль на северо-восток от МВ, город с населением около 200 тыс. (округ Кнох County включая МВ - всего около 60 тыс.). В 2014 г. купили строящийся цех в г. Newark – около 25 миль на юг от МВ также с квалифицированными сотрудниками, цех достроили позже уже под высокотехнологичное оборудование для К Ариель. При этом были сохранены все рабочие места для специалистов, проживающих в МВ. Последнее приобретение было сделано с прицелом на дальнейшее развитие компании.

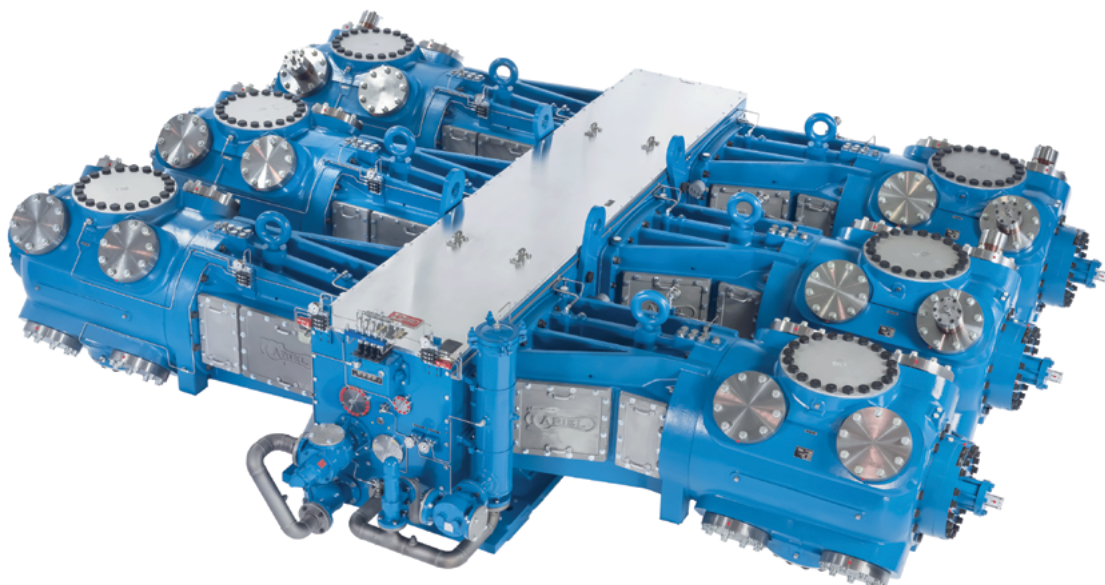
Цикличность

Спады в промышленности имели место в 1983, 86, 91, 99, 2002, 09 и 2016 гг. 83 и 86 гг. были ужасными, приходилось увольнять с работы соседей, не было резервов. ДБ и М страшно переживали. В 1986 г., когда цена нефти упала до 10 долл/бар, были уволены около 75% персонала. Пришлось уволить даже Стива Томпсона. На так называемых safety meetings, т. е. совещаниях по безопасности, все вместе открыто обсуждали текущее положение. Когда приходил заказ, Джим лично объявлял всем: «Мы работаем!». Постепенно научились без потерь проходить эти провалы и даже их использовать. В 1990-ые гг. бизнес стал стабильно расти, мы стали делать резервы, создавать подушку безопасности. По иронии судьбы в наш юбилейный год (2016 г.) мы должны были очень осторожно и вдумчиво вести бизнес, чтобы затем легко перейти к росту.

ГОРДОСТЬ

Воспитание гордости

Работники Ариель знают, что их компания производит лучшие в мире поршневые К. Они также понимают, что это достигнуто, в т.ч., благодаря их непрерывной заботе о качестве, своевременной поставке и сервисе заказчика.



Серия KBB/KBV - самые мощные компрессоры Ариель, 2006 г.

«Все что мы делаем, мы должны делать наилучшим образом» - Курт Висинджер. Исключительная оплата труда и различные преимущества (бенефиты). Чтобы продуктивнее и с максимальной отдачей трудиться поощряется творческая активность каждого работающего.

Все решения Карен, М10 и всех мастеров направлены на воспитание у сотрудников гордости за свою работу и свою компанию. «Дайте им ресурсы, инструменты и обучите, и они будут счастливы и стараться сделать все наилучшим образом.» В начальные 15 лет мы научились, наконец, работать с прибылью; Джим и Морин разработали программу участия каждого в прибылях фирмы. Работники стали чувствовать себя совладельцами. Мы платим сотрудникам ежеквартальные отчисления от прибыли» (Кен Рейнольдс, CFO). Ариель делает также прямые отчисления в пенсионную программу каждого, оплачивает медицинскую помощь и страховку, уделяет внимание каждому рабочему месту, гарантирует освещенность, чистоту и свежий воздух. Поощряется участие каждого в улучшениях и управлении. Каждого новичка ожидает теплый прием и индивидуальная программа развития.

Профессиональная подготовка

Все решают кадры, которые Ариель растит еще в колледжах. Курт Висинджер, например, пришел в Ариель в 1980г. из местного колледжа. Имеются также спецкурсы в Ариель, где студентов обучают и платят им стипендию даже в период замедления производства. Карен: «Техническое обучение полезно для всех, оно развивает людей».

Длинная дорога - надолго

В Ариель с большим уважением относятся к ветеранам компании. Каждый завод (цех) имеет фотогалерею работников.

Богдан Смерека вспоминает: « Несколько лет назад (где-то в 2014-2015 гг.) я, стоя перед этой портретной галереей в основном цехе (офисе), оконфузился перед молодыми китайцами. Они спросили меня, есть ли я в этой галерее. Я не задумывался раньше об этом, и мы несколько минут пытались найти меня, но не смогли. На следующий день выяснилось, что меня, как проработавшего в Ариель уже более 15 лет, следует искать во втором или третьем ряду сверху, где мое фото и было найдено».

Всех ветеранов после выхода на пенсию продолжают приглашать на всякие мероприятия, знаменательные или развлекательные. Каждые 5 лет работы отмечаются специальными значками.

Старомодные встречи по технике безопасности

С 1970 г. в шт. Огайо вышло распоряжение проводить регулярные занятия и тренинги по технике безопасности (т/б) на всех предприятиях. В то время в Ариель было 6 сотрудников и такое требование могло показаться ненужным. «Отлично, - сказал Джим и послал молодого работника в соседнюю таверну за упаковкой пива и немецкими колбасками. - Давайте проводить занятия!». С основания компании Ариель на этих собраниях обсуждались все вопросы жизни сотрудников, компании, и нефтегаза в целом....

Dave Vannatta, пришедший в Ариель в 1977 г., рассказывает, что говорили не только о производстве, но и о работе наших К у заказчика, о планах развития и роста компании, и т.д.

Примерно раз в квартал Джим вставал на лавку-трибуну и рассказывал обо всех сторонах жизни компании. Лишь иногда касались и вопросов т/б, но за этими собраниями исторически закрепилось название «собрание по безопасности».

Кроме того, перед праздниками или в праздники практиковались potluck luncheons - стихийные перекусы с последующей карточной игрой и пивом... Забавный случай был с Джином Риденбаухом в 1974г. Ему было тогда только 20 лет и его послали за пивом. По местным законам ему, как малолетке, продали только слабоалкогольное пиво - 3,2 % креп, а не пиво для взрослых (6%). «Старики» высмеяли принесенное Джином пиво и им самим пришлось идти за «настоящим». В 90-х при росте нагрузки и работе в несколько смен пивные посиделки прекратились.

Сейчас, когда компания очень выросла, трудно проводить одно собрание для всех. Карен проводит два собрания в году. Каждое собрание - это 3 или 4 встречи для разных смен и цехов, чтобы все лично были информированы о бизнесе компании, и можно было лично каждого сотрудника поблагодарить, ответить на его вопросы. Так это когда-то делали ее родители.

Том Растин

Отработав 3 года как сервисный инженер в Technical Compression Services в Луизиане, ТР в 1993 г. по рекламному объявлению принял приглашение на должность менеджера по применению компрессоров. Это оказалось объявление корпорации Ариель, компрессора которой он обслуживал в Луизиане. Собрав пожитки, он погрузил их в машину в Новом Орлеане и выехал на север, чтобы начать работу в понедельник, после Дня Благодарения. Однако на работе он не появился. Кадровик из Ариель связался по телефону с указанным Томом запасным номером телефона брата Тома. Оказалось, что на полпути между Чаттануга и Кноксвилль автомобиль Тома был сбит пьяным водителем грузовика. У Тома было сломано плечо, пробито одно легкое, разбито все лицо. Хотя контракт с Томом еще не был подписан, кадровик фирмы выехал в госпиталь и настоял, что лечение Тома будет покрыто страховкой Ариель. «Это великодушие покорило меня, я всегда буду помнить об этом» - говорит Том, исполнительный вице-президент Компании.

Сделано в Америке

Вице-президент по снабжению и контролю качества Стив Томпсон говорит: «Выбирая поставщика, мы учитываем 3 момента. Первое - мы ищем качество, второе - сроки поставки и третье - стоимость. Заметьте, цена только на 3-м месте. Есть еще и 4-е - выбрать поставщика, расположенного как можно ближе к МВ. И это должно быть американским и сделанным из американского сырья. Иногда заморская поставка дешевле, даже до 30%, но решение комплектоваться своим было принято еще при Джиме и мы его придерживаемся и сейчас. Мы всегда стараемся оплачивать в срок не более 30 дней, и поставщики ценят это».

Бен Лингел, прошедший в Ариэль путь от ученика до директора по качеству, подчеркивает, что он всегда восхищался многосторонним подходом Джима к бизнесу: «Джим не только талантливейший конструктор, он внимательно следил, чтобы Ариэль своевременно оплачивал все работы и поставки. Джим - это личность, которая знает очень много об очень многих вещах».

Первоначально поставщики должны были поверить в будущее Ариэль, и те, кто поверил в начальный период, стали сейчас мощными процветающими компаниями. Такими нашими союзниками с первых дней были и остаются сейчас Cook Compression и Hoerbiger.

Развлекательные мероприятия для сотрудников и их семей

Пять-шесть раз в году проводятся мероприятия, направленные на сплочение сотрудников и их семей - парады ретро-автомобилей, пикники на природе, гольф, экскурсии в парк аттракционов Cedar Point на озере Erie с играми и призами.

| А боулинг во время сейлс - митингов - это увлекательно и весело, это здорово!

Карен непосредственно поддерживает бизнес Ариэль, ежегодно участвуя в различных американских и международных выставках и ярмарках. Регулярно в различных изданиях Ариэль рекламирует свои компрессоры.

ГОРОДСКАЯ ОБЩИНА МАУНТ ВЕРНОНА

Отдавать долг Маунт Вернону

Весь период руководства Ариэль Карен постоянно старалась и старается «отдавать» общине Маунт Вернона - города, где родилась она, и где родилась Ариэль.



«Башня Растина» в городском парке



Городской спортклуб «Ариэль Арена»

В 1966 г., в год рождения Ариель, город МВ журналом Look упомянут в числе 12 городов года в США, как красивейший, процветающий и интереснейший город с развитой промышленностью, в т.ч. фирмами Купер-Бессемер и Jeld-Wen.

Джим и Морин купили дом-виллу в МВ и включились в городскую жизнь. Их дети обучались в городских школах. В 1980 г. старшая дочь Карен после учебы в колледже и нескольких лет работы в Миннесоте возвратилась в МВ. Она ощутила свою связь с общиной города.

Однако в 80-х годах начался упадок города (и большинства городков Среднего Запада) - из-за перестройки промышленности, дешевой рабочей силы за океаном, и др. За 20 лет с конца 60-х до конца 80-х гг. центр (downtown) МВ «умер» - опустел.

Начиная с 2004г., Карен начинает сотрудничать с городскими властями, мэром, президентом Университета Назарен и обдумывать, как возродить городскую жизнь, в частности, жизнь центра. «Надо преобразовать центр так, чтобы опять сделать его интересным для людей».

Тротуары

Одним из первых проектов, улучшающих жизнь городской общины, был финансируемый Фондом Ариель (руководимым Карен) совместно с грантом штата проект городских тротуаров и посадки тысяч деревьев в разных местах МВ. Тротуары сделали доступными и удобными маршруты к школам, паркам и зонам отдыха в восточной и юго-восточной части города.

Парк фонда Ариель

Самым амбициозным и крупным проектом города и округа является создание парка фонда Ариель. Это зеленая зона, начинающаяся на юге центра МВ и включающая территорию бывшего Питтсбургского завода зеркального стекла и старый карьер. В парке много озер и деревьев, велосипедные и пешеходные дорожки, восстановленное локомотивное депо, зоны для пикников, центр для собраний и реставрированные архитектурные сооружения (руины) стекольного завода.

Проект начинался в 2005 г. и вначале финансировался Окружным фондом МВ и округа Knox County. Идею охраняемой памятной зоны разработал Тед Шнормейер (Ted Schnormeier), бывший старший вице-президент фирмы Jeld-Wen. Территорию бывшего стекольного завода теперь украшает парк, в т.ч. бирюзовая река из стекольной гальки.

Том Р., вице-председатель Фонда Ариель и исполнительный вице-президент Компании Ариель, финансировал строительство смотровой площадки и ведущей к ней винтовой лестницы высотой 42 м (136 футов). Винтовая лестница построена вокруг дымовой трубы стекольного завода, лестница не касается трубы, это «свободно стоящее и самоподдерживающееся инженерное чудо» (Карен). Её называли «Башней Растина», Том посвятил это сооружение своим родителям.

Торжественное открытие Парка фонда Ариель с парадом и фейерверками состоялось 4 июля 2015 г, после 5 лет активного строительства.

Живое наследие в настоящем

Частный семейный благотворительный Ариель Фонд был создан Карен в 2009 г. Цель Фонда - улучшить жизнь в МВ, финансировать проекты благоустройства парков и зон отдыха, поддержка искусства, образования и некоммерческих организаций, помогающих бездомным и больным. Карен - председатель фонда, Том Р - ее заместитель, а жена Кена Рейнольдса (Ариель CFO) является исполнительным директором фонда.

Одной из главных программ фонда была программа помощи морально травмированным детям по методике терапии, разработанной Dr. Bruce Perry. Детям возвращается доверие к людям и чувство самоуважения. МВ является базовым городом в стране для реализации этой программы. В этот период (2012 г.) Карен перенесла онкозаболевание и очень болезненную химиотерапию. Лечение прошло успешно, и у нее выросли новые блондинистые кудри.

В работе Ариель Фонда кроме семьи владельцев Ариель участвуют все лидеры общины МВ - президент МВ Назарен университета, мэр города, ведущие действующие и «отставные» бизнесмены. Работа Ариель Фонда преобразовала весь центр города. В Бухвалд Центре находится Отделение искусств МВ Назарен университета и Галерея Шнормейера. Бухвалд Центр и находящийся рядом Хантер Холл, в котором размещено Медсестринское Отделение МВ Назарен университета, построены на месте бывших городских универмагов. Оказанная Карен большая поддержка МВ Назарен университету нашла отражение в названии университетского спортивного центра: Ariel Arena. Карен финансировала строительство на центральной площади МВ Гранд Отеля, который был передан в собственность и управление МВ Назарен университету.

Дейв МакКой, директор Ариель по технической поддержке и сервису, говорит, что сотрудники Ариель гордятся филантропической деятельностью Карен. «Горожане, увидев вас в футболке с логотипом Ариель, подходят и благодарят фирму и персонально Карен за помощь общине МВ».

Отдельная благодарность Карен и фонду за помощь сотрудникам московского представительства Ариель, в частности внучке Н.Х.

ПОСТОЯНСТВО В РАЗВИТИИ

Кто реально отвечает за К ?

Примерно через месяц после прихода на работу в Ариель Дейв МакКой был послан на объект в Калифорнии, на котором вышел из строя К Ариель. Его сердце «ёкнуло», когда он разобравшись, что нужно менять коленвал. «Я знал, что это очень дорогой компонент К, и переживал, как такое известие воспримет мой начальник Крис МакДональд. Набравшись храбрости, я позвонил ему: «Мне нужен коленвал». Единственным вопросом ко мне было: «Куда и когда он нужен?». На следующий день около 3-х часов пополудни вал был на объекте. Дейв был потрясен. «Компания знает меня меньше месяца, но когда я сказал, что нужен коленвал, они выслали его без колебаний...». Позже Дейв узнал, что такое правило было заведено Джимом при становлении компании. При обсуждении гарантийных случаев он говорил: «Если это наша вина, мы должны платить, если вина заказчика - он должен платить. И если трудно установить, кто виноват - не надо спорить, а надо решать проблему и двигаться дальше».



Том Растин, исполнительный вице-президент, подчеркивает, что Карен продолжает традицию поддержки каждого произведенного нами К всю его жизнь. «Она говорит, что даже после продажи компрессора он остается нашим. Если на табличке написано «Ариель», мы будем заботиться об этом изделии, независимо от того - маленькое оно или очень большое. Вы представляете, какой это вызов для нас! Однако это одна из основ нашего бизнеса».

На фото слева направо: Крис МакДональд, Кен Крокет, Роберт Друз, Дэвид Бардин, Том Растин.

Когда потребитель покупает наш К, он понимает, что покупает и его неизменную техническую поддержку. Даже в случаях, когда заказчик просит помочь, а вина в отказе лежит на нем или на компонентах стороннего изготовителя, работники технической поддержки Ариель делают все для заказчика. Карен говорит: «Наша философия состоит в том, чтобы в первую очередь восстановить работоспособность К и запустить его как можно быстрее в работу, а потом разбираться, кто будет за это платить. Мы устанавливаем гарантийный ли это случай и принимаем меры к тому, чтобы подобные отказы не повторялись».

Запасные части хранятся на складах и при потребности поставляются по умеренным ценам. Компрессоры, произведенные десятки лет назад, также обеспечены необходимыми запчастями. Заказчики не страдают от того, что у них в эксплуатации находятся компрессоры, изготовленные в прошлом тысячелетии. Если узел К совершенствуется, или компрессоры снимаются с производства, они все равно обеспечены запчастями.

Отвечающая за историческую информацию о наших компрессорах конструктор Дикси Браун говорит: «В некоторых случаях приходится провести отдельный анализ - можно ли купить требуемый узел или деталь у нашего подрядчика, изготовить его самим или заменить этот узел (деталь) современным, выполняющим те же функции».

В исключительных случаях для скорейшего восстановления работоспособности К мы снимаем из находящейся на сборке новой машины недостающий узел или деталь, тем самым несколько задерживая ее отгрузку. «Это случается крайне редко»- говорит ДБ- «но бывают случаи, когда из-за простоя К заказчик теряет большие деньги и мы идем на все, чтобы избежать таких ситуаций. Сейчас, когда наша компания очень выросла, это крайне редко. Мы завоевали свою репутацию, и заказчики нам полностью доверяют».

Программа расчета компрессоров

Нашим заказчикам нужны компрессоры для десятков различных применений и сотен различных условий работы. Ключевым вопросом в этих условиях является выбор оптимальной для каждого случая конфигурации компрессора- выбор базы К и требуемых компрессорных цилиндров. Ариель обладает самой передовой компьютерной программой для расчета компрессоров- Ariel Performance Program. ТР комментирует: «Главным вопросом нашего сотрудничества с заказчиками является поиск решения, которое должно быть и выполнимым, и экономичным. Инженеры Ариель работают как учителя, и как консультанты, чтобы предложить заказчикам подходящее оборудование зачастую для уникальных и сложных проектов».

Первоначально Программа расчета компрессоров Ариель была разработана в 1992 г. **Boyd Kilgore**. Эта простая ДОС программа использовала уравнение мощности сжатия для определения размера компрессора - хода поршня, скорости вращения, количества рядов, необходимых для заданных заказчиком условий. Программа непрерывно совершенствовалась и модифицировалась, в 2001 г. была разработана ее версия 7.0, которая продолжает совершенствоваться и в настоящее время. **Keith Burley**, менеджер отдела производства и поддержки дистрибьюторов, отмечает: «Я полагаю, что это одна из самых больших инноваций, в разработке которых мне пришлось участвовать. Сейчас это не просто программа, а целая бизнес-система. Вы можете заказать компрессор прямо из этой программы, которая позволяет передавать знания и информацию пользователям, и это также обеспечило наш рост».

Учебный центр Ариель

Одним из ключевых моментов в партнерстве Ариель с его дистрибьюторами и конечными пользователями является их всестороннее обучение теории и практике сжатия газов компрессорами Ариель. Предлагается обучение в интернете, а также в 6 учебных центрах, расположенных по всему миру. В 1998 г. Ариель завершила строительство в МВ современного по тем временам Учебного центра с лекционным залом на 50 студентов и примыкающими к нему лабораториями для практических занятий. В Центре проводились занятия по ряду направлений применения наших компрессоров, в т.ч. для АГНКС, в нефтехимии и нефтепереработке, и др. Обучение бесплатное. Механики, инженеры и менеджеры, которые едут в МВ или в иной учебный центр, оплачивают только дорогу, еду и проживание. ДБ отмечает, что проведение занятий в Учебных центрах приносит большую пользу не только обучающимся, но и сотрудникам Ариель. «Мы узнаем наших потребителей, что и как работает, что нужно исправлять. Мы тоже учимся у них».



Сергей Лукьянов проводит Базовую школу Ариель. Москва, 2012 г.

В связи с бурным ростом Ариель в последнее десятилетие, было решено построить новейший Учебный центр площадью 6500 м². Новый центр расположен по Блэкджек Роуд в МВ, рядом с инженерным и большим сборочным цехами. Ко времени издания настоящей книги (май 2016 г.) активно велись строительные работы. Сдача центра в эксплуатацию намечена на лето 2017 г.

| Как и планировалось, новый учебный центр Ариель был открыт в середине 2017 г.

Совершенное производство



За 50 лет развития производство Ариель прошло путь от маленькой мастерской в подвале дома Бухвалдов до мирового лидера по проектированию и изготовлению поршневых компрессоров. Первым смелым прорывом в лучшую мировую практику производства было внедрение в конце 80-х гг. системы Single-Minute Exchange of Dies (SMED) - **Одномоментная замена обрабатывающих инструментов**, что позволило сократить время замены обрабатывающих инструментов и уменьшить требуемые производственные площади. Изменение системы привело к переходу на изготовление по участкам. Механический цех разбили на ряд участков, каждый из которых оснащался не однотипным инструментом, а инструментами, необходимыми для обработки определенной детали (деталей). Были созданы участок шатунов, участок цилиндров, и др. Каждый участок имеет своего лидера и функционирует, как одна команда...Карен говорит: «каждый участок работает как небольшая компания. Если раньше

мы контролировали качество К только перед его отгрузкой, то теперь каждая деталь или узел проверяется на выходе из участка, где она производилась, сделавшим ее станочником. Каждый сотрудник отвечает за свою работу, и работники гордятся этим. Это относится и к группе участков. Все это направлено на повышение качества, на воспитание чувства персональной ответственности».

В цехе культивируется дух непрерывного совершенствования. Вице-президент по кадрам Kent Dubbe рассказывает: «Все станочники и операторы совершенствуют свои знания и улучшают производство; это относится как к постоянным кадровым работникам, так и к временным (нанимаемым при пиковых нагрузках)».

В 1981 г. в компанию пришел Джон Райт, который сначала работал в финансовом отделе, в конце 80-х был повышен до вице-президента, а в 1994 г. стал президентом. Еще в начале 1983 г. он стал мужем Карен Бухвалд. Джон Райт выступил с программой совершенствования производства, в т.ч. применения системы MRP (Material Requirements Planning- Планирование материальных Ресурсов- компьютерная программа) и системы качества ISO (Международной Организации Стандартов). Компьютерная система MRP была внедрена в Ариель в середине 80-х, в ее разработке и применении большую помощь Джону оказал Rick Bennett. Вместе Райт и Беннет внедрили систему KBM Data 3 - компьютерную программу, соединяющую цепочки снабжения и производства (в начале 80-х гг.эту работу и связанные с ней таблицы заполняли вручную молодые работники финансового отдела Джон Райт и Карен Бухвалд). Система MRP не соединялась с бухгалтерией, отделами расчета компрессоров, инжиниринга и продаж, и в следующие двадцать лет молодые инженеры Ариель под руководством Курта Висинджера (Court Wissinger) разработали тысячи программ, соединивших воедино все производство и бизнес Ариель.

Джон Райт вплоть до ухода из Ариель в 2001 г. продолжал курировать разработку этих программ. Также в конце 80-х гг. Джон руководил внедрением в производство системы контроля качества ISO.

Около 3-х десятилетий после внедрения Джоном Райт системы MRP его старший сын (один из 4-х) Алекс Райт возглавил работу бригады по разработке и внедрению компьютерной программы Enterprise Resource Planning (ERP - Планирование Ресурсов Предприятия), объединившей на современном уровне все корпоративные системы. Алекс Райт отмечает: «Это действительно как центральная нервная система компании. В ее последнем варианте SAP позволяет подключать международные операции и работу разных заводов корпорации Ариель. Это продолжение лучших традиций Ариель по непрерывному совершенствованию, создающее фундамент для будущего роста».

В 2013 г. в МВ был сдан в эксплуатацию новый Мировой Распределительный Центр Ариель, предназначенный для хранения, упаковки, сборки отдельных узлов и отправки оригинальных запасных частей К Ариель по всему миру. Этот гигантский комплекс позволяет обрабатывать около 720 тысяч единиц хранения (деталей) в неделю.

Бастионы качества

Как уже отмечалось ранее, забота о качестве культивируется во всех звеньях бизнеса Ариель. Dave Renemans, директор по производству, отмечает: «Когда кто-то покупает такое дорогое изделие, как компрессор, мы должны быть уверены, что все в нем в порядке, все исправно и совершенно. Поэтому мы проверяем все дважды - трижды».



Газопровод REX в США. КУ с компрессорами KBU/6 и приводом от газового двигателя 6 МВт.

По традиции Ариель, лучшим способом обеспечить высокое качество является персональная вовлеченность исполнителей на всех этапах изготовления. Закончив изготовление детали, станочник клеймит ее персональным клеймом, как будто делает ее своей.

После завершения процесса сборки каждый компрессор подвергается тщательной всесторонней проверке одним из 70 уполномоченных мастеров-сборщиков, т.н. механиков-инспекторов (mechanical inspector). Карен говорит: «После сборки и испытаний перед отгрузкой компрессора механик-инспектор проверяет каждую деталь: моменты затяжки соединений, клапаны, системы смазки, чтобы убедиться, что все отлично». Если компрессор соответствует требованиям инспектора, он прикрепляет на станину (фундаментную раму) контрольную табличку со своей фамилией и именем. Эта табличка остается на станине всю жизнь компрессора. По словам Джима Бухвалда, мастера-сборщики - это последний «бастион качества Ариель».

Выросли, работая в Ариель

В Ариель созданы все условия для профессионального роста сотрудников. Многие из них начинали стажерами, затем постепенно расширяли круг своих интересов, занимались самообразованием и росли как специалисты, а некоторые и как руководители.

Джин Риденбаху провел детство на животноводческой ферме. Через два года после окончания школы в 1974 г. он встал у станка в Ариель. Постепенно он стал заниматься и техническим обслуживанием станков, детально изучил их электрические системы, а затем и электротехнику в целом. Сегодня он вице-президент по производству и правая рука Карен по вопросам процессов изготовления.

Вице-президенты Курт Висинджер и Стив Томпсон также выросли в Ариель. Оба пришли в фирму в 1980 г., Висинджер после колледжа, а Томпсон из сферы социальной помощи (он никогда не работал на производстве.) «Ариель в те давние дни была уникальна тем, что сотрудникам требовалось только желание учиться»- говорит Томпсон. Он начал работать на сверлильном станке, а сейчас он как вице-президент курирует вопросы снабжения и контроля продукции. Висинджер начал со стажировки оператором, проработал в различных цехах, в т.ч. занимался разработкой инструмента. Карен отмечает: «Курт вырос профессионально из-за его непрерывного совершенствования, самообразования. Он и Джин Риденбаху являются блестящими специалистами, работавшими в различных командах и затем и возглавивших эти команды».

Еще одним примером становления специалистов в Ариель является история Дикси Браун. Начав в цеху стажером в 1981 г., она стала второй женщиной в Ариеле, освоившей работу оператора станков в цехах мехобработки деталей. «Надо было кормить семью»- говорит она. По предложению главного инженера Джона Конклера она изучила проектирование и конструирование и встретила 50-летний юбилей компании главным специалистом технического архива компании. Крис МакДональд, вице президент Ариель по технической поддержке и сервису К, отмечает: «Дикси - это великая личность, специалист с громадной базой знаний. Наличие таких работников в Ариель и делает нашу компанию мировым лидером».

Серийный номер 1

В 1966 г. один из основателей Ариель - Джордж Вудман обратился к Киту Полю (Keith Paul), который руководил компанией, занимающейся предоставлением арендных компрессоров, с предложением приобрести компрессор Ариель. В разговоре Джордж упомянул еще несколько человек, поддерживающих компанию Ариель, которых Кит знал как людей, знакомых с компрессорным бизнесом. Потом Вудман рассказал, что компрессор будет без водяного охлаждения, а это было очень заманчиво, т. к. большинство компрессоров в это время были с водяным охлаждением, с тяжелыми цилиндрами и требовали источника воды. И Кит Поль решил рискнуть и заказал этот компрессор. Он, смеясь, потом рассказывал: «Я хвастался, что был столь умным, что купил первый компрессор Ариель. Хотя Джордж Вудман утверждал, что ему потребовалось много времени, чтобы найти достаточно глупого человека, который купит первый компрессор Ариель».



Томскгазпром, Казанская - 1. Три КУ с компрессорами Ариель JGZ/6-3 и приводом от газовых двигателей 3,6 МВт.

Этот первый компрессор, изготовленный Джимами - Бухвалдом и Доуни, был отгружен из МВ в Хьюстон к пэкиджеру Southern Engine and Pump Co. Кит Поль был поражен легкостью пэкиджирования и обслуживания компрессора №1 и закупил еще 4 первые К Ариель. К №1 был в работе, когда его разыскали и выкупили в 1997 г. Он проработал почти 30 лет после его отправки из арендованной Ариель «фабрики по оципыванию цыплят», где его закончили изготовлять. Исторический К очистили, покрасили и установили на специальном стенде в холле головного офиса Ариель.

Отношения с дистрибьюторами-пэкиджерами

Особенностью построения бизнеса корпорации Ариель является то, что в дополнение к коллективу собственно корпорации Ариель, компания также располагает не имеющей аналогов глобальной дистрибьюторской сетью. Пэкиджеры-дистрибьюторы покупают у Ариель испытанный на стенде компрессор и на его базе производят нужные конечному потребителю комплектные агрегаты (КУ). КУ включает смонтированные на одной или нескольких рамах

компрессор с приводным двигателем и все вспомогательное оборудование: аппараты воздушного охлаждения двигателя, смазочного масла и сжатого газа, систему управления (автоматизации), запорную и предохранительную арматуру, входные и межступенчатые сепараторы - в соответствии с разработанным нами «Стандартом пэкиджера агрегатов с оппозитными компрессорами Ариель». Пэкиджеры - дистрибьюторы представляют Ариель на мировом нефтегазовом рынке и прикладывают максимальные усилия, чтобы предложить потребителям соответствующий репутации Ариель уровень сервиса и поддержки.

Сеть создавалась годами и к 50-летию юбилею Ариель насчитывала более 25 пэкиджеров - дистрибьюторов. Вице- президент Ариель по международным продажам Kirk Townsend пришел в Ариель в 2010 г, проработав до этого 30 лет у пэкиджеров- дистрибьюторов, сначала Universal Compression, а затем Exterran. Он знал, что К Ариель отличаются своим качеством и надежностью. Кирк рассказывает: «Придя с другой стороны «забора», я думал, что это просто хорошо смазанная машина, работающая сама по себе. Я не имел понятия, как много внимания и тяжелой работы требуется для поддержания того совершенства, которое видит потребитель - громадный уровень заботы и участия». Центральным в долговременном успехе Ариель является тесное партнерство с пэкиджерами - дистрибьюторами, как с членами одной команды, начавшееся со времени основания фирмы. Joe McDonald, менеджер по послепродажной поддержке, рассказывает: «После нескольких лет работы в Ариель я понял, что Джим и Морин заботятся не только о сотрудниках Ариель, но и о работниках наших пэкиджеров. Когда Джим принял решение выходить на рынок через пэкиджеров, а не продавать напрямую, как было типичным в 60-х годах, он неизменно придерживался этой стратегии. Он относился к пэкиджерам-дистрибьюторам как к продолжению Ариель, они рассматривались как часть нашей семьи. И мы придерживаемся этой традиции сейчас, и они отвечают нам тем же».

Выстраивание отношений с пэкиджерами очень важно для Ариель и требуют высоких стандартов при утверждении их кандидатур. Директор по маркетингу и продажам К для нефтехимии Грег Филиппай говорит: «Они должны выглядеть также как и мы. Они должны вести бизнес так, как делаем это мы, и они должны относиться к потребителям так же, как относимся мы».



СП Амок, Баку, Азербайджан. КУ с компрессором Ариель JGD/4 и газовым двигателем 890 кВт.

Крис МакДональд, вице-президент по технической поддержке и сервису, так описывает процесс рассмотрения кандидатов на дистрибьюторство Ариель. «Это очень строгий, скрупулезный процесс. Мы рассматриваем кандидатов и с технической, и с финансовой стороны. Отдел продаж должен решить - нужен ли нам еще дополнительный дистрибьютор, принесет ли компания- кандидат новую для нас нишу, или, как любит говорить Кирк Таунсенд: они увеличат наш пирог, или нам придется довольствоваться тем же пирогом, но уже раскатать его на более тонкие кусочки? Если коммерчески имеет смысл давать дистрибьюторство кандидату («пирог» будет больше), то технари и сервисники приступают к более глубокому анализу соискателя. Мы смотрим на его инженерные кадры, на его возможность продавать, на организацию приема заказов и как они проходят по их системам, на производственные цеха, на наличие сервисников. Если решение положительное, то выдаются рекомендации по типу К, рынку и территории; мы также готовим план, как помочь ему расти».

В периоды снижения активности рынка, в «тощие» годы, Ариель делает все возможное, чтобы уменьшить трудности пэкиджеров-дистрибьюторов. Так как Ариель занимает 80-95% мирового рынка поршневых компрессоров в нефтегазовой промышленности, потребители верят в обещанную брендом надежность компрессоров. Особенно это важно для арендных компрессоров, в т.ч. мобильных для опорожнения участков газопроводов перед ремонтом. В годы становления компании Ариель конфигурацию компрессора для конкретного применения, как правило, определяли специалисты пэкиджера-дистрибьютора. Сейчас это задача упростилась благодаря разработанной Ариель компьютерной программе и работе отдела расчетов. Как уже отмечалось ранее, Ариель обладает и передал для пользования пэкиджерам-дистрибьюторам самую передовую программу для расчета компрессоров - **Ariel Performance Program**.

В настоящее время участниками компрессорного рынка являются большие публичные компании, а не только небольшие частные предприятия. Основными конкурентами Ариель стали такие гиганты, как GE и Siemens. В этих условиях очень важны персональные контакты Карен с руководителями наших пэкиджеров-дистрибьюторов.

Выход на международный рынок

В начальный период Ариель продавал компрессоры в основном своим дистрибьюторам в Техасе и городах Среднего запада. Затем рынок стал быстро расширяться - на всю территорию США и Канады. А затем мы становимся международными. Вице-президент Ариель по международным продажам Kirk Townsend говорит: «Ариель начал осваивать международный рынок более 20 лет назад, в основном североамериканскими дистрибьюторами...».

Сегодня мы имеем разветвленную систему, которая обеспечивает на всех континентах такой же уровень технической поддержки и сервиса компрессоров, как и в Северной Америке. Для этого наши специалисты преодолевают сотни тысяч миль международных путей. В дополнение к офисам Ариель в Москве и Пекине, специалисты Ариель размещены по всему миру. Курирующий эту систему Кирк Таунсенд продолжает: «Наибольшую интенсивность международный бизнес Ариель будет иметь в России, Китае, Юго-Восточной Азии, на Среднем Востоке и в Латинской Америке. В Европе и на Ближнем Востоке наши перспективы ограничены. Карен понимает, что наряду с традиционным североамериканским и сланцевым рынком, будущее Ариель - на международной арене, и всячески поддерживает это направление».

Все международные специалисты Ариель, включая работников московского и пекинского офисов, проходят ту же школу и тренинги, что и американские специалисты. Все наши международники, включая сервисников, участвуют в ежегодных январских сейлс-митингах, наряду с нашими североамериканскими специалистами, M10 и всеми директорами. Это дополнительно укрепляет единство коллектива и повышает профессиональный уровень работников.

Понимая, что правительства и организации ряда стран предпочитают работать с местными компаниями (местная валюта, язык общения, понимание местных обычаев), Кирк и международные представители Ариель решили локализовать сеть дистрибьюторов. Кирк: «Мы начали делегировать право пэкиджировать и продавать К Ариель ряду компаний в России, Китае, Индии, Сингапуре, Европе и Латинской Америке». Все эти компании прошли проверку и адаптацию норм и правил Ариель, как и североамериканские дистрибьюторы. Keith Burley, менеджер по поддержке производства и дистрибьюторов, отмечает: «Все тренинги- по сервису, инжинирингу и программированию проводятся международным пэкиджерам-дистрибьюторам в том же объеме, что и североамериканским. Кроме того, Ариель имеет систему тренингов онлайн, что позволяет подготовить механиков, инженеров и покупателей перед их прохождением тренинга в МВ».



НОВАТЭК - ТАРКОСАЛЕНЕФТЕГАЗ. КУ с компрессорами Ариель JGC/6-2 с приводом от газовых двигателей 3,6 МВт.

Иногда потребители перекрашивают К Ариель, чтобы вся КУ (Пэкидж) имели одинаковый цвет. Однако часто наши К сохраняют свой оригинальный синий цвет, как символ качества и надежности.

Приключения сервисников

Сервисным инженерам Ариель приходится работать не только в условиях городов и цивилизованных территорий, но и в удаленных заброшенных местах, пустынях, джунглях. «При этом бывает, что нам приходится исправлять не только К, но и «исправлять» заказчика- преодолевать недопонимание, что иногда значительно сложнее» говорит Дейв МакКой, директор по техподдержке и сервису.

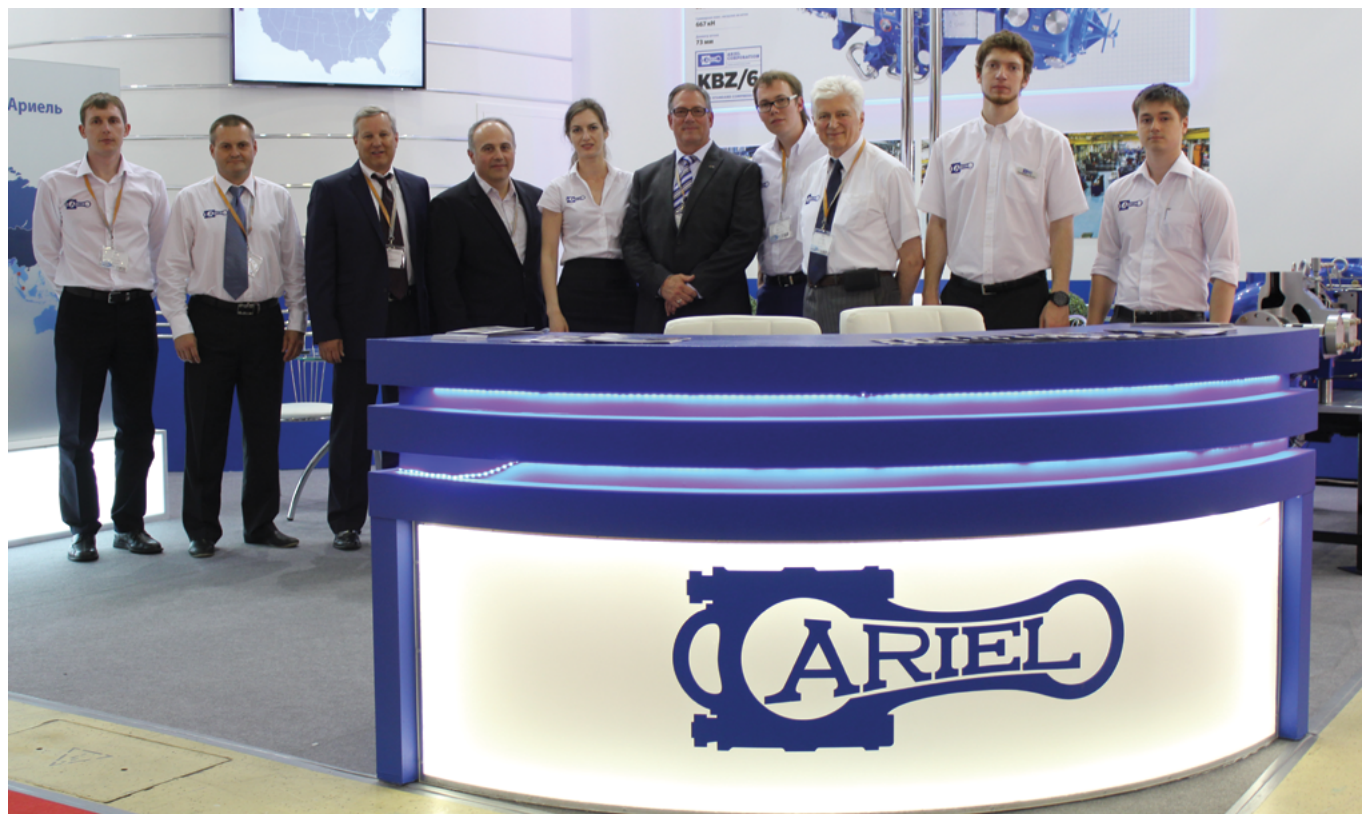
Отдел насчитывает около сорока инженеров, американских и международных, которые в случае отказов наших К, оказывают помощь в их скорейшем восстановлении. «Это лицо нашей компании и они должны обеспечить, чтобы заказчик без колебаний пришел в Ариель снова».

Ben Lingel пришел в Ариель 1993 г. Крис МакДоналд, в то время руководитель службы сервиса, спрашивает: «Ты готов путешествовать по всему миру и решать проблемы с компрессорами?» Я с радостью согласился. Хотя оказалось, что это не всегда так радостно, как может показаться сначала. Во время одной из командировок мне пришлось провести больше месяца на судне посередине Северного моря. Начальство разрешало пользоваться радиотелефоном только в экстренных случаях и мне случалось звонить моей невесте глубокой ночью. А в то время радиотелефон был очень дорогим».

Иногда в командировках возникают проблемы безопасности. В День Благодарения в 2001г. после недавних терактов 9/11, когда еще не улеглись тревоги и подозрения, Дейв МакКой получил известие, что на НПЗ Коноко в Сирии, в пустыне (около 200 км от границы с Ираком), произошла крупная авария на большом компрессоре Ариель. Дейв ранее служил в армии, и было очевидно, что в Сирии очень остро встанет вопрос с безопасностью. «Я потребовал, чтобы пэкиджер проработал аварийный план на случай возникновения чрезвычайной ситуации. Мы обсудили этот план с Крисом МакДональдом и еще продублировали его с нашей страховой компанией, которая гарантировала, при необходимости, посылку скорой медицинской помощи самолетом. Учитывая опасность командировки и праздник Благодарения, я решил не привлекать никого и лететь самому». В напряжении он прилетел в Дамаск, намереваясь выехать в пустыню на НПЗ следующим утром. Однако встретивший его сириец получил приказ вести его немедленно в Пальмиру. По дороге водитель пытался обсудить с Дейвом, как американцы относятся к жителям Ближнего Востока после терактов 9/11. В Пальмире его встретил работник Коноко. «Прибыв на завод, я увидел, что там уже присутствуют американские специалисты. Авария оказалась действительно серьезной, и я информировал Ариель, что необходимо менять все основные узлы - станину, коленвал, шатуны, подшипники. Согласно правилам Ариель, я получил все требуемые узлы и детали, практически новый компрессор, самолетами меньше, чем через 6 суток. Все закончилось благополучно». Дейв рассказывает, что другие сервисники бывали и в более критических ситуациях, чем он. Например, когда **Jason Turner** заболел на объекте в джунглях в Перу, его лечил местный шаман.

Центр быстрого реагирования

В 2000 г. в Ариель был организован Центр быстрого реагирования (ARC) - группа из 5 экспертов: **Tom Hubbell** (руководитель), **Jeremy Fogle**, **Pat Maloney**, **Jason Williams** и **Sean Lucas**. Как уже отмечалось неоднократно, Ариель не только производит высококачественные К, но и оказывает заказчикам любую помощь, чтобы обеспечить их работу десятилетиями. Позвонив по одному номеру (номеру ARC), Вы можете получить самую разнообразную техническую поддержку-от консультации по изменению конфигурации К и другим инжиниринговым проблемам, до получения запчастей и сервису. Центр был организован по инициативе **Дейва МакКой**, после его знакомства с подобным центром Мобил Ойл. Дейв говорит: «Людей не интересует, как много вы знаете, главное, чтобы они увидели ваше желание помочь им решить их проблемы». Том Хаббелл отмечает, что в группу ARC были отобраны специалисты по разным направлениям, способные непосредственно разговаривать с конечными потребителями. «Мы не коммерческий центр, но мы расширяем сбыт нашей продукции, оказывая поддержку потребителям, облегчая прямой контакт заказчиков с нашим производством».



Представители руководства Ариель (слева направо 3 - Кирк Таусенд, 4 - Дэвид Биленко, 6 - Крис МакДональд) и сотрудники московского представительства на выставке МИОГЕ -2014.

Поколение Next

Ранее отмечалось, что в середине 90-х, когда решался вопрос будущего корпорации, Карен страстно выступила за сохранение корпорации в собственности семьи. Она не может себе представить, чтобы четверо её сыновей росли без присущего работникам Ариель чувства гордости, преданности, на которых воспитывалась она сама. Сыновья Alex, Hunter, Andy и Sam впитали дух корпорации Ариель с ранних лет.

В настоящее время старшие сыновья Алекс и Хантер работают в родной фирме, Алекс как главный исполнительный директор (CEO), а Хантер заканчивает стажировки в разных отделах корпорации. Оба они пришли на работу с полной занятостью в Ариель после работы в разных независимых от Ариель компаниях.

Алекс возвратился в Ариель в 2012 г. после 6 лет работы региональным менеджером Катерпиллар в Хьюстоне, Сингапуре и Австралии, а затем генеральным менеджером компании Compressor Systems Australia. В 2013 г. Алекс возглавил работу бригады по разработке и внедрению компьютерной программы ERP, объединившая на современном уровне все корпоративные системы.

См. также в разделе *Совершенное производство*.

После окончания университета Хантер проработал один год на заводе больших двигателей Катерпиллар в г. Лафайетт, Индиана, затем пришел работать в СП Катерпиллар и Ариель Black Horse (производство насосов) менеджером по качеству. В середине 2015 г. он возвратился в Ариель.



Три поколения семьи Бухвалд на фоне 50-тысячного компрессора, июль 2015 г.

Третий по возрасту сын Энди работает в настоящее время дизайнером в сторонней фирме и еще не определился со своим будущим, хотя мама надеется, что он придет в Ариель.

Младший сын Сэм закончил в 2016 г. университет по специальности инженер-механик с намерением идти по стопам деда Джима. «Я хочу быть частью нашего бизнеса и работать со своими братьями». Он проходит стажировки в разных отделах корпорации и, как и его старшие братья, планирует перед постоянной работой в Ариель, поработать некоторое время в сторонней организации.

Четвертое поколение Семьи – это две дочери Алекса Райта: Everleigh (2011 г.р.) и Lark (2013 г.р.).

Книга выпущена в издательстве Fenwick Publishing Group, Inc. под редакцией Карен Бухвалд Райт. 2016 Ariel Corporation.

Дайджест книги на русском и несколько комментариев выполнены бывшим сотрудником Московского представительства Ариель Б.М.Смерека.



WORLD STANDARD
COMPRESSORS