

Jas. A. Trane  
Vacuum Heating Company

The Trane Company  
LA CROSSE, WIS.

TRANE<sup>®</sup>  
VAPOR HEATING

TRANE TRANE



TRANE



TRANE<sup>®</sup>

1902

1912

1920

1921

1937

1940

1970

# Компания **TRANE** вчера и сегодня

История компании **TRANE**, одной из самых крупных поставщиков оборудования для систем вентиляции и кондиционирования воздуха, началась как семейный бизнес более 100 лет назад.

Норвежский иммигрант Джеймс Трейн, обосновавшийся в 1864 г. в американском г. Ла Кrosse (штат Висконсин, США), найдя работу слесаря-водопроводчика, открыл в 1885 г. свой бизнес в этой области, а через несколько лет уже получил репутацию одного из лучших специалистов.

В 1913 г. Джеймс Трейн и его сын Рубен, закончивший к тому времени университет в Медисоне, основали компанию **TRANE**, чтобы освоить изобретенный Джеймсом новый тип системы обогрева, работающей при низком давлении пара. Кроме этой новаторской системы компания изготавливала клапаны и другое оборудование для обычных паровых систем отопления.



ДЖЕЙМС ТРЕЙН –  
основатель компании

## Фундаментальные открытия **TRANE**

- Первый "fan-coil", более известный под названием "вентиляторный доводчик".
- Первая герметичная центробежная машина *Turbovac®*.
- Первый автономный кондиционер с воздушным охлаждением конденсатора на базе поршневых компрессоров.
- Первый изготовитель, применивший в производстве своей продукции технологию 3 D-S scroll (спиральный компрессор).
- Первый изготовитель оборудования для систем вентиляции, кондиционирования, тепло- и холода снабжения с микропроцессорными системами **TRANE** (*Integrated System*).

### Основа, положенная для будущего

К 1916 г. Трейны начали ориентировать свое производство на системы обогрева.

В 1925 г. у Рубена Трейна, постоянно находящегося в поиске нового, появилась новаторская идея – создать конвектор. Это революционное изобретение послужило для компании **TRANE** сильнейшим толчком на пути к успеху.

Рубен Трейн знал, что для максимального использования преимущества этого революционного изделия необходим новый подход к продаже оборудования. И 1925 г. стал в истории **TRANE** еще и годом основания новой системы обучения, известной сегодня как Программа обучения Дипломированного специалиста **TRANE**. Эта программа, в совершенствовании которой сейчас участвуют известные колледжи и университеты, нацелена на то, чтобы получить универсального специалиста в области разработки, проектирования и продаж систем обогрева, вентиляции и кондиционирования.

### Пионер в области кондиционирования

Этот период истории имел большое значение для последующего развития компании. Полученные знания помогли **TRANE** стать пионером в принципиально новой области – кондиционирования воздуха.

Первый образец оборудования для систем кондиционирования воздуха был разработан компанией **TRANE** в 1931 г. Это было дальнейшим развитием конвектора: воздух охлаждался, прохо-

дя через него, холодной водой. Новая система нашла применение в офисах, ресторанах, магазинах, а также в кинотеатрах США.

Однако вскоре после начала успешного шествия системы **TRANE** наступивший в США экономический паралич – так называемая Великая депрессия – привел к полному упадку строительства, что сильно ударило по продажам оборудования для систем кондиционирования воздуха. Для многих компаний, в том числе и для **TRANE**, наступили тяжелые времена. Но, несмотря на убытки, компания сумела остаться на плаву.

Даже в течение этого периода появились новые разработки, например система кондиционирования воздуха в больших зданиях. Основные принципы тех рабочих проектов, конечно, модернизированных, широко используются и сегодня во многих зданиях – от небольших жилых построек до небоскребов.

### Начало новой эпохи кондиционирования

Когда экономическая ситуация начала выравниваться, компания **TRANE** представила на рынок кондиционирования принципиально новую машину, которая в короткое время превратила небольшую компанию из Ла Кrosse в промышленный гигант, стоящий у истоков индустрии кондиционирования воздуха. Рубен Трейн назвал новую машину *Turbovac*. Это была первая герметичная центробежная холодильная машина. Шел 1938 г., который стал принципиальным не только для компании **TRANE**, но и для всей мировой индустрии климата.

Машина *Turbovac* была улучшена и модернизирована за последующий год. Она послужила базой для известной сегодня системы *CentraVac®* – промышленного стандарта для больших коммерческих систем кондиционирования воздуха.

### Военные годы

Во время второй мировой войны компания **TRANE** поставила технику нагрева, охлаждения и кондиционирования воздуха на службу военной промышленности. Было создано множество систем для вооруженных сил, например нагреватели для обезвоживания продовольствия, рефрижераторы для нефти, системы термообработки стали для морской промышленности. Одно из изобретений **TRANE** – промежуточный охладитель двигателя самолета – стало крупным прорывом в области военных технологий. Оно позволило военным самолетам союзников лететь выше и быстрее, чем когда-либо прежде.

Создание промежуточного охладителя, представляющего собой совершенно новый тип теплообменника, стало возможным после внедрения нового способа пайки алюминия, являющегося изобретением **TRANE**. Новый теплообменник выполнял те же самые функции, что и обычные, но его габаритные размеры были в 4 раза, а масса – в 3 раза меньше. Этот тип теплообменника был использован на лунном посадочном модуле "АПОЛЛОН 15" в 1971 г.

## Развитие нового направления

Глядя в будущее, в середине 1950-х годов компания TRANE начала разрабатывать новое направление – системы малой мощности. Эти компактные системы, скомплектованные и проверенные на заводе, поставлялись клиенту практически в готовом виде, что контрастировало с промышленными системами кондиционирования воздуха, состоящими из индивидуальных компонентов, которые должны быть разработаны и подготовлены к сборке для каждого конкретного случая. Преимущества таких систем – более низкие затраты при монтаже и пригодность для более жестких графиков строительства. Унитарные системы идеальны для зданий малого и среднего размеров, в то время как прикладные системы более применимы для большого коммерческого или промышленного строительства.

## Глобальное расширение

В середине 50-х годов компания TRANE стремилась использовать преимущества, предоставляемые оперативными действиями в глобальном направлении. В 1958 г. она приобрела пакет акций французской корпорации, размещенной в г. Эпиналь (Франция). Переименованная в SOCIETE TRANE компания к 1964 г. построила новый завод в окрестностях города. Другой завод был построен в 1973 г. в г. Голбей, недалеко от г. Эпиналь. К 1991 г. было начато строительство в г. Мирекурте (Франция) и в г. Колчестере (Великобритания). Компания также расширила научно-исследовательскую базу в г. Ла Кроссе.

В 1972 г. был построен завод в г. Рашвилле (США), начавший выпускать новые линии для систем с переменным расходом воздуха.

## Лидерство в области электронных систем управления

Для выполнения современных требований эффективного управления сложными климатическими системами в 1978 г. компания TRANE купила фирму, специализирующуюся на разработке и производстве систем автоматики, которая стала полноправным членом компании. Сейчас она известна как отделение систем автоматизации зданий (BASD). В настоящее время фирма производит автоматизированные системы регулирования температурно-влажностных условий в коммерческих и промышленных зданиях. BASD играет важную роль в создании интегрированных систем, которые объединяют достоинства оборудования TRANE с современными средствами управления и автоматизации, гарантирующими комфорт и уменьшение расхода энергии.

В течение 1982 г. компания TRANE предприняла важный шаг на рынке кондиционирования воздуха, приобретя центральный отдел кондиционирования воздуха компании "Дженерал Электрик" – бесспорного лидера в области теплообменных технологий. С этим приобретением TRANE достигла прочного положения на рынке центрального кондиционирования воздуха для малых систем, применяемых прежде всего в жилых домах.

## American Standard Inc.

24 февраля 1984 г. произошло знаменательное событие – компания TRANE была приобретена американской корпорацией American Standard. В настоящее время сферы интересов корпорации American Standard, специализирующейся в области производства высокотехнологичного оборудования, охватывают следующие области: производство трубопроводов, тормозных систем и автоматики для автотранспорта и медицинских диагностических приборов, сантехнического оборудования.

## Будущее за новыми технологиями

В 1987 г. компания TRANE предложила дальнейшее развитие технологии компрессоров, впервые разработав спиральный компрессор с 3-d®-геометрией специально для коммерческого рынка кондиционирования воздуха. В том же 1987 г. она представила новые чиллеры серии R® и CenTraVac®, в которых воплощены самые последние достижения в технологии спиральных компрессоров.

В 1988 г., в г. Маконе (США) компания TRANE начала новую производственную программу по выпуску герметичных компрессоров с переменной скоростью вращения ротора. В продолжение глобальных инициатив в 1988 г. было расширено присутствие компании в Тихоокеанском регионе путем приобретения производственных мощностей в г. Пенанге (Малайзия).

В 1989 г. был пущен завод в г. Спрингхиле (США), производящий системы электрического подогрева и автоматики для кондиционирования воздуха. Годом позже компания TRANE открыла производство систем центрального кондиционирования воздуха в г. Видалия (США).

В 1990 г. в Тайване было начато производство малых холодильных установок и систем вентиляции. На следующий год были созданы совместные аналогичные предприятия в Таиланде и в 1992 г. – в Египте.

В 1995 г. компания TRANE пустила в эксплуатацию три совместных предприятия в Китае для производства абсорбционных холодильных установок и открыла ряд новых предприятий в США.

Штаб-квартира компании TRANE  
в г. Ла Кроссе  
сегодня



Офис компании  
TRANE  
в г. Ла Кроссе  
в начале XX в.



**Имя TRANE стало мировым синонимом качества, технического новаторства и безупречного сервиса**



Компания TRANE была первой в своем секторе экономики, которой удалось в декабре 1987 г. добиться полной сертификации качества в соответствии со стандартом ISO 9001. Это признание послужило гарантией дальнейшего развития, повышения качества производства и установки продукции, включая ее дальнейшее обслуживание.



Тотальный подход к качеству реализуется через активное участие в программе сертификации качества Eurovent.



Продукция TRANE совместима со стандартами и документацией Европейского Сообщества (маркировка CE), что гарантирует безопасность ее эксплуатации.



Оборудование TRANE сертифицировано на территории России

# Фирма **TRANE Technologies:** с оптимизмом в завтрашний день

**В этом году фирма TRANE Technologies – официальный представитель компании TRANE – мирового лидера в области оборудования для систем охлаждения и кондиционирования воздуха – отмечает 5-летие работы на рынке России.**

**В условиях непредсказуемости отечественного рынка каждый год пребывания на нем вполне можно засчитать за 2 года.**

**А значит, этот первый юбилей заслуживает того, чтобы остановиться, оглянуться, подвести итоги и даже заглянуть в будущее. Это и постарался сделать генеральный директор фирмы TRANE Technologies Виктор Кириллович МУХЛЕВ в беседе с главным редактором журнала Л.Д.Акимовой.**

– Уважаемый Виктор Кириллович, компания TRANE, которую вы представляете в России, – одна из ведущих в мире по производству холодильного оборудования и техники кондиционирования воздуха. Тем не менее на российском рынке она появилась только в 1995 г., т. е. значительно позже таких компаний, как YORK и Carrier. С чем это связано?

– Хороший вопрос. Как известно, компания TRANE является членом "большой тройки", где занимает по объему производства и продаж оборудования для систем кондиционирования воздуха достойное второе место. Ее оборот составляет более 4 млрд долл. США в год. Первой появилась на российском рынке в 1991 г. компания Carrier, второй – в 1993 г. YORK и, наконец, в 1995 г. – TRANE.

Такое опоздание связано с тем, что компания TRANE pragmatично подошла к оценке состояния восточноевропейского и российского рынков. Только после того как были получены доказательства о положительных тенденциях развития рынка в России и проведены переговоры с Европейским руководством, было принято решение об открытии в Москве фирмы, официально представляющей продукцию компании TRANE.

– Расскажите, пожалуйста, с чего начиналась деятельность TRANE в России.

– К моменту появления TRANE в России на ее рынке уже присутствовала с 1994 г. инженерная фирма New York Technologies, специализировавшаяся в области продаж и сервиса импортного оборудования для систем кондиционирования воздуха, и параллельно действовала фирма Wabco Ideal Standard Trane, предоставляющая сервисные услуги. Когда встал вопрос о поставщике основного оборудования, выбор фирмы New York Technologies пал на компанию TRANE, которая не была еще официально представлена в России. В свою очередь, компании TRANE устраивало то, что у фирмы New York Technologies уже был накоплен опыт работы на российском рынке. В результате успешных переговоров было подписано в феврале 1995 г. дистрибуторское соглашение, согласно которому на российском рынке стала действовать фирма, официально представляющая компанию TRANE.

Вначале в задачу фирмы New York Technologies входило обеспечение находящегося в эксплуатации доставленного ранее импортного оборудования хорошим сервисом. Параллельно с этим фирме были предоставлены дистрибуторские права на реализацию продукции компании TRANE.

– Виктор Кириллович, как известно, примерно два года назад произошли структурные преобразования фирмы New York Technologies. В чем они заключались? И как это отразилось на дальнейшей работе?

– Дело в том, что дистрибуторские

права были предоставлены фирме New York Technologies до конца 1997 г. По истечении этого срока начались переговоры об объединении данной фирмы с компанией TRANE. В начале 1998 г. на базе фирмы New York Technologies было создано ООО «Трейн Технолоджиз» (далее – фирма TRANE Technologies) со 100%-ным капиталом компании TRANE. В результате такого юридического слияния, имевшего стратегическое значение, вновь образованная фирма TRANE Technologies стала официальным членом компании TRANE. Считаю, что такое слияние положительно отразилось на нашей работе.

– **Каковы основные направления деятельности TRANE Technologies?**

– Прежде всего это поставки на российский рынок холодильного оборудования и техники кондиционирования воздуха TRANE в широком диапазоне производительности. Здесь уместно отметить, что холодильные машины – самое сильное звено продукции TRANE – базируются на компрессорах, основанных на роторных технологиях. Это спиральные компрессоры до 200 кВт, винтовые – до 1400 кВт и центробежные – от 800 кВт до 4 МВт. Почему я заостряю на этом внимание. Потому что TRANE – единственная в мире корпорация, которая отказалась от производства и применения поршневых компрессоров. Для условий России, где преобладает резко континентальный климат со значительными колебаниями температур, холодильное оборудование TRANE наиболее адекватно.

Важным направлением является сервис. В настоящее время в составе фирмы TRANE Technologies действует Технический центр TRANE, дающий возможность реализовать идею предоставления заказчикам всего комплекса услуг – от проектирования до организации и проведения шеф-монтажных работ, наладки, пуска и последующего гарантийного и послегарантийного ремонта.

– **Виктор Кириллович, в этом году вашей фирме исполняется 5 лет. Так что самое время подвести итоги. Как вы их оцениваете?**

– Эти 5 лет для TRANE Technologies были годами строительства. Буквально с нуля, с первых камней, мы построили фирму, которая сейчас занимает достойное место на российском рынке. Через короткий промежуток времени мы получили доверие на поставку оборудования для таких важных объектов, как Храм Христа Спасителя, Торговый центр на Манежной площади, Центробанк, включая его отделения, гостиницы «Гранд-отель» и «Аврора», системы отелей «Марриотт», холодильная станция в Московском Кремле и т. д. Это сложные объекты. Но, несмотря на трудности, мы справились с этой задачей достойно.

К положительным итогам можно



**В.К.МУХЛЕВ,**  
генеральный  
директор  
ООО  
«Трейн  
Техноджиз»



Слева направо: И.ИЛЬЕВИН, В.МУХЛЕВ и Г.ОСАДЧИЙ