

# БИЗНЕС СТОЛИЦЫ

## МАШИНОСТРОЕНИЕ МЕТАЛЛООБРАБОТКА

2023



ООО «ПЛОТ»

+7 (495) 369-45-14

<https://www.plot.website>



Сделано в РФ



### Токарные и фрезерные обрабатывающие центры от российского производителя



#### Низкая шероховатость поверхности

Благодаря виброгасящим свойствам станины шероховатость поверхности достигает Ra 0,2



#### Ресурс режущего инструмента

Виброгасящие свойства также уберегут режущие кромки инструмента от быстрого износа



#### Себестоимость полимербетона ниже

Благодаря чему стоимость станины более низкая в сравнении с чугунным исполнением



#### Повышенная точность

Низкий коэффициент температурного расширения позволяет сохранять точность станка в широком температурном диапазоне



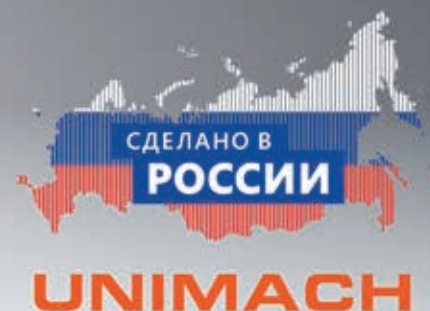
# UNIMACH

## Современные станки для российской промышленности

- Лазерные раскройные комплексы для листового металла
- Модули лазерной резки труб
- Фильтро-вентиляционные установки
- Оборудование лазерной сварки
- Системы автоматизации



**ООО «НПК Морсвязьавтоматика»**,  
192174 Россия, Санкт-Петербург, ул. Кибальчича, д.26, лит. Е  
Тел.: +7 (812) 622-02-08, факс: +7 (812) 362-76-36,  
sales@unimach.ru, www.unimach.ru





# SENFENG

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВО

### ВЫСОКОМОЩНАЯ

ЛАЗЕРНАЯ УСТАНОВКА  
ДЛЯ РАСКРОЯ МЕТАЛЛА



МОЩНОСТЬ  
**20** КВТ



ТОЛЩИНА РЕЗА  
до **45** мм



СКОРОСТЬ РЕЗА  
до **120** м/мин

- КАБИНЕТНАЯ ЗАЩИТА
- УСИЛЕННАЯ КОНСТРУКЦИЯ ПОРТАЛА
- СИСТЕМА СМЕННЫХ СТОЛОВ
- УЛУЧШЕННАЯ ТЕРМОИЗОЛЯЦИЯ СТАНИНЫ
- МНОГОСЕКЦИОННАЯ СИСТЕМА ВЕНТИЛЯЦИИ
- ФУНКЦИЯ МАШИННОГО ЗРЕНИЯ



## ООО «Технограв»

Генеральный партнер №1 Senfeng Leiming Laser в РФ

# TGM

## TECHNOGRAV MACHINES

БОЛЕЕ **10** ЛЕТ  
РАБОТАЕМ  
С ЗАВОДОМ  
SENFENG



КОМПЛЕКСНАЯ ПОСТАВКА ЛАЗЕРНОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ ПОД КЛЮЧ



БОЛЕЕ **500** ПОСТАВОК  
ЛАЗЕРНЫХ СТАНКОВ  
ПО РФ И СНГ



СОБСТВЕННАЯ СЕРВИСНАЯ СЛУЖБА —  
**18** ИНЖЕНЕРОВ В ШТАТЕ



**20000** ПОЗИЦИЙ  
ОРИГИНАЛЬНЫХ РАСХОДНЫХ  
И КОМПЛЕКТУЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ  
RAYTOOLS ИЗ НАЛИЧИЯ  
СО СКЛАДОВ В МОСКВЕ И СПБ

Санкт-Петербург  
Пискаревский пр. д.63, оф.139  
+7 (812) 380-88-48

**8-800-200-25-88**  
**senfeng.ru**

Москва  
Проектируемый пр-д, №4062,  
дом 6, стр.2 (БЦ «PortPlaza»)  
+7 (495) 661-48-88

sales@senfeng.ru



# СВАРКАМОЛЛ



## SvarkaMall

### УНИКАЛЬНЫЙ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН ПО ПРОДАЖЕ СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Компания «СваркаМолл» предложила рынку новый формат продаж сварочного оборудования, который объединяет многофункциональную торговую онлайн-площадку и комфортный шоурум, причем продают и консультируют здесь профессионалы-сварщики. О том, как родилась такая идея и насколько она оказалась успешной, а также о продвижении интернет-магазина через авторский канал в «Ютубе», мы побеседовали с основателем и директором компании Артуром Шишкиным.

#### Почему вы решили заняться продажей сварочного оборудования? Что побудило обратиться именно к этой сфере?

Можно сказать, что сварка — это мое призвание. Долгое время я проработал сварщиком на предприятиях Санкт-Петербурга и имею шестой разряд. Поработав сварщиком-демонстратором в компании «Сварог» — одном из крупнейших поставщиков сварочного оборудования в России, я получил представление о потребностях промышленного предприятия в сварочном оборудовании, узнал на собственном опыте о проблемах с качеством поставляемых на отечественный рынок расходных материалов для сварки. Собрав вокруг себя небольшую группу профессионалов-единомышленников, в 2017 г. мы решили создать в Санкт-Петербурге современный, ориентированный на потребности клиентов центр продажи сварочного оборудования и всех необходимых материалов и аксессуаров для этой деятельности. А поскольку практически во всех сферах в это время уже бурно развивалась онлайн-торговля, было решено запускать этот амбициозный проект в формате интернет-магазина, что нам и удалось реализовать.

#### Интернет-магазин «СваркаМолл» представляет, пожалуй, лучший на сегодняшний день выбор товаров, связанных со сварочным делом.

#### Какое оборудование поставляет «СваркаМолл» на российский рынок?

Мы продаем разнообразное сварочное оборудование для ручной и механизированной сварки от простых и надежных сварочных аппаратов для бытовых нужд до профессионального сварочного оборудования для промышленного использования. Это типовые и поставляемые на заказ сварочные инверторы и комплектующие, сварочные генераторы, сварочные горелки и расходные части к ним, средства защиты, вольфрамовые электроды, газовые редукторы, системы вентиляции, инструменты и аксессуары, сварочную проволоку, маски и многое другое. Все наши товары имеют необходимые сертификаты и позволяют решать практически любые производственные, коммерческие и бытовые проблемы, связанные с применением электродуговой и газовой сварки.

#### Насколько разнообразен ассортимент в вашем интернет-магазине?

Сейчас на площадке «СваркаМолл» продается более 7 тыс. различных товаров. У нас представлены практически все основные бренды, под которыми сегодня выпускается сварочное обо-



рудование и комплектующие отечественного, азиатского, европейского и североамериканского производства. В настоящее время мы напрямую сотрудничаем более чем со 100 производителями и отбираем для нашего магазина самое функциональное и энергоэффективное сварочное оборудование как бюджетных моделей, так и прецизионного класса исполнения, аттестованное в системе НАКС. Акцент мы делаем на продажи тех марок, которые в последние годы зарекомендовали себя с наилучшей стороны и которые мы успешно обслуживаем, зная все нюансы работы с ними.

#### Расскажите подробнее об интернет-магазине «СваркаМолл». Насколько удобно через него приобретать оборудование?

На сайте svarkamall.ru заказать оборудование или расходные материалы так же просто, как и в обычном интернет-магазине. На главной странице представлен обширный каталог, разделенный на основные группы: сварочное оборудование, газовая сварка и резка, сварочные горелки, средства защиты сварщика, запчасти для горелок, сварочные материалы, газовые редукторы, воздушные компрессоры, абразивы, аксессуары для сварки, сварочная химия, системы вентиляции, запчасти для ремонта сварочного оборудования и мебель для рабочих. Каждая группа каталога разделена на множество подгрупп для удобства поиска необходимого наименования. Также при поиске можно задействовать фильтрацию по цене или бренду.

Выбрав необходимый товар, его можно положить в корзину, как, собственно, в любом привычном интернет-магазине. После выбора товара можно также выбрать форму оплаты — наличный расчет при получении товара или безналичный (для организаций). Частные покупатели имеют возможность оплатить заказ онлайн прямо на сайте банковской картой или с помощью электронных платежных сервисов. Доставка по России также предлагается в качестве услуги интернет-магазина, и здесь возможны варианты: «Почта России», СДЕК либо «Деловые линии».



Интернет-магазин «СваркаМолл» представляет, пожалуй, лучший на сегодняшний день выбор товаров, связанных со сварочным делом. Мы постарались учесть все — от широкого разнообразия современных технологий и методов сварки до разных сфер выполнения сварочных работ и финансовых возможностей клиентов.

**Назовите марки сварочных аппаратов, которые пользуются у ваших клиентов неизменно высоким спросом.**

Наиболее популярные марки оборудования для ручной дуговой сварки, сварочных полуавтоматов, аппаратов для аргонодуговой сварки и плазменной резки — «СВАРОГ», ПТК, «КЕДР», «АВРОРА», «РЕСАНТА» и др. В основном все это российские и китайские бренды, которые сегодня преимущественно размещают заказы на производствах в странах Азии, большей частью в том же Китае.

В ситуации, когда большинство европейских или американских брендов либо покинуло российский рынок сварочного оборудования, либо из-за усложнения логистических цепочек их продукция стала стоить в разы дороже, китайские предприятия активно переориентируются на изготовление современной технической продукции для России.

При этом, имея в своем арсенале самые современные станки и оборудование, заводы в Китае сегодня зачастую обеспечивают уровень качества выпускаемой продукции как минимум не хуже, а то и лучше, чем у многих европейских и американских производителей оборудования.

**Сегодня для российских клиентов большее значение имеет не страна изготовления сварочных аппаратов, а доступность комплектующих и расходных материалов, а также гарантийное и сервисное обслуживание, которое обеспечивает поставщик этого оборудования.**

**Почему сварочное оборудование практически не производится сегодня в России?**

В основе устройства большинства современных сварочных аппаратов, будь то полуавтоматы или аппараты для дуговой сварки, находятся печатные платы с микропроцессорами. А как известно, отечественная промышленность пока еще не освоила их выпуск в необходимом объеме. Правда, некоторые российские производители занимаются сборкой аппаратов на российской территории, но используют те же комплектующие, преимущественно азиатского производства. Пока что по-



требности российского рынка с лихвой удовлетворяются оборудованием иностранного, в основном китайского производства. Стратегически это, конечно, не совсем правильно, когда такой большой сегмент фактически зависит от производственных возможностей одной, пусть и большой соседней страны, и я думаю, что в ближайшее время отечественная промышленность при поддержке государства все же переориентируется на выпуск комплектующих, необходимых для полностью российской сборки этого оборудования.

Но сегодня для российских клиентов большее значение имеет не страна изготовления сварочных аппаратов, а доступность комплектующих и расходных материалов, а также гарантийное и сервисное обслуживание, которое обеспечивает поставщик этого оборудования. На всю продукцию, которая продается в нашем интернет-магазине, предоставляется гарантия производителя. Например, на аппараты марки «СВАРОГ» для всех видов сварки MMA, TIG, MIG, CUT, SAW и оборудование всех серий REAL, PRO, TECH, STANDART производителем установлен пятилетний срок гарантии. Также компания «СваркаМолл» осуществляет постгарантийное и сервисное обслуживание, включающее в себя бесплатные консультации и компетентного персонального менеджера.

**В каких сферах сегодня применяется ваше оборудование? Кто ваши клиенты?**

Сварка применяется сегодня, пожалуй, абсолютно во всех сферах деятельности, где используется обработка изделий из металла. Это и различные виды промышленного производства от ВПК до космоса, и строительство, и ремонт, и даже для бытовых нужд, например, на даче сегодня сложно обойтись без сварки.

Наш интернет-магазин ориентирован на работу с юридическими и физическими лицами, со всеми регионами России. Наш ассортимент рассчитан на любой бюджет и класс от простых и надежных сварочных аппаратов для бытовых нужд до профессионального сварочного оборудования для промышленного использования. Клиенты у нас могут приобрести сварочный инвертор, различные горелки и расходники общепромышленного назначения, а также заказать эксклюзивные модели или простой и надежный сварочник для дачи.

**В чем преимущества работы с вашим интернет-магазином?**

Мы работаем напрямую с ведущими производителями и поэтому предлагаем нашим клиентам конкурентные цены и короткие сроки доставки, что позволяет первыми предлагать новинки отечественного и мирового рынка, оперативно выполнять крупные и комплексные заказы.

«СваркаМолл» — уникальный интернет-магазин нового формата. Он объединяет в своей структуре многофункциональ-



ную торговую онлайн-площадку и комфортный шоурум. Многие профессионалы привыкли сначала, что называется, потрогать руками и только потом определяться с выбором технически сложного оборудования. Для этого мы открыли демонстрационный зал, где выставляем все новейшие модели сварочного оборудования. Клиенты имеют возможность посмотреть вживую и даже попробовать в работе заинтересовавшие их модели сварочных аппаратов, задать свои вопросы нашим консультантам и на основании этого сделать осознанный выбор.

Наше главное преимущество состоит в том, что менеджеры и консультанты компании «СваркаМолл» — сами сварщики с большим производственным опытом и технической экспертизой. Они разговаривают с клиентами на одном языке, понимая их задачи и потребности. При этом мы не навязываем покупателям свое мнение и нехороший товар. В нашем интернет-магазине сварочного оборудования клиент абсолютно свободен в своем выборе. Каждая позиция товара нашего каталога отбирается практикующими специалистами, поэтому все характеристики и описания оборудования, расходников и инструмента соответствуют действительности и в полной мере отражают их преимущества и функционал.

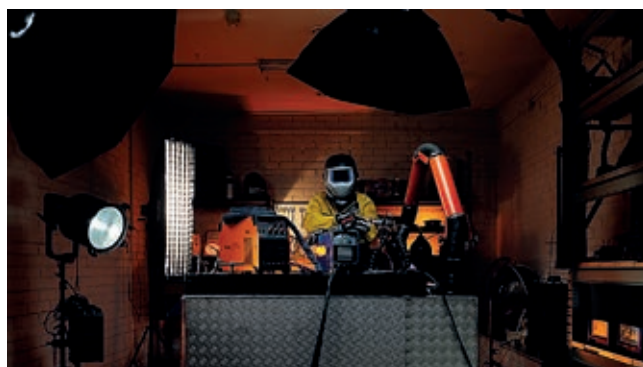
### Производите ли вы ремонт сварочного оборудования?

Несмотря на то что у современных сварочных аппаратов заявляемые производителями сроки полезного использования достаточно высоки, в тяжелых условиях эксплуатации и при несоблюдении рекомендаций по применению оборудование может выходить из строя. Кроме того, в нашей стране до сих пор эксплуатируется огромное количество старого оборудования, которому также бывает необходим ремонт. Поскольку «СваркаМолл» ставит своей целью удовлетворение всех потребностей клиентов в сфере сварочного оборудования, мы открыли свою ремонтную мастерскую. Она оснащена всем необходимым для выполнения диагностики и обслуживания инверторов и сварочных аппаратов различных модификаций. Наши специалисты проводят полную диагностику сварочного оборудования, выявляют точную причину возникновения неполадки и предлагают верную тактику ее устранения, после чего производят оперативный ремонт.

В распоряжении мастерской есть необходимые запасные детали к технике отечественных и зарубежных производителей, поэтому замена отслужившего свой срок элемента или узла производится в кратчайшее время, а нередко даже в день обращения. После произведенных работ демонстрация работоспособности отремонтированного оборудования осуществляется в присутствии заказчика. Важное значение для клиентов имеет и то, что на все виды ремонта предоставляется гарантия.

### Вы как профессионал своего дела стараетесь популяризовать сварку и даже ведете специальный канал на «Ютубе». Расскажите об этой части своей работы.

Да, на канале «Сварщик» ([youtube.com/@svarschik](https://www.youtube.com/@svarschik)) я и мои коллеги регулярно выкладываем видео, где мы испытываем новые модели сварочных аппаратов, рассказываем об их возможностях, даем практические советы по работе со сварочным оборудованием и делимся профессиональными секретами. Это даже не столько часть нашей работы, сколько желание поделиться своими знаниями и повысить интерес у самого широкого круга пользователей к такому виду мастерства, как сварка, и всему, что с этим связано. В своих видео мы доказываем, что сварка — это не так сложно, если используешь качественное оборудование и добротные инструменты и материалы.



**На канале «Сварщик» ([youtube.com/@svarschik](https://www.youtube.com/@svarschik)) я и мои коллеги регулярно выкладываем видео, где мы испытываем новые модели сварочных аппаратов, рассказываем об их возможностях, даем практические советы по работе со сварочным оборудованием и делимся профессиональными секретами.**

Канал «Сварщик» существует на «Ютубе» уже два года и за это время завоевал популярность в профессиональной среде. Например, ролик с демонстрацией сварки на максимальном токе под керамику с помощью инверторного сварочного аппарата для полуавтоматической сварки «СВАРОГ» REAL MIG 200 N24002 набрал более 25 тыс. просмотров.

Также большой популярностью пользуются короткие ролики с практическими инструкциями по сборке и подключению оборудования, например, ролик с пошаговой инструкцией по сборке горелки TS26 с газовой линзой или ролик с подключением горелки TIG с евроадаптером к сварочному аппарату «СВАРОГ» PRO MIG 200. В комментариях приходит обратная связь от клиентов, где нередко они просят записать новые ролики с рекомендациями по работе с определенными моделями оборудования.

Помимо «Ютуба» на сайте [svarkamall.ru](http://svarkamall.ru) ведется блог, в котором постоянно публикуются полезные статьи с рекомендациями по правильной эксплуатации сварочных аппаратов, рассказывается об особенностях и оснащении определенных моделей оборудования и даются советы профессионалов по методам сварки.

### Какие у компании планы по развитию бизнеса?

Сварочное оборудование нужно практически на любом производстве и в любом хозяйстве. И зачастую людей от покупки останавливает отсутствие необходимых навыков работы с ним. Многие хотели бы научиться сварочному делу, но сегодня взрослому занятому человеку это сделать не так-то просто. Поэтому совместно с нашими партнерами в Санкт-Петербурге мы собираемся организовать онлайн-школу сварки, где все желающие смогут обучиться сварочному делу и получить сертификат о прохождении обучения.

Развитие технологий сегодня происходит очень быстро, постоянно выпускаются новые модели сварочного оборудования, и мы планируем продолжать расширять ассортимент интернет-магазина, чтобы первыми предлагать новинки и знакомить наших клиентов с передовыми технологиями.





# Rolltech

MADE IN ITALY



## РЕЗЬБОНАКАТНЫЕ СТАНКИ (2-х, 3-х роликовые, планетарного типа) РЕЗЬБОНАКАТНОЙ ИНСТРУМЕНТ (ролики, ролики-сегменты, плашки)



Официальный дилер на территории РФ:  
**ООО «Научно-производственная организация  
«АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ» (ООО «НПО «АСТ»)**

Тел.: +7(499) 769-59-88  
info@rolltech.pro

Моб.: +7(928) 119-00-28  
office@npo-ast.ru

www.rolltech.pro

# АДЕМ-ИНЖИНИРИНГ



## ОТЕЧЕСТВЕННАЯ САПР С ДОКАЗАННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ

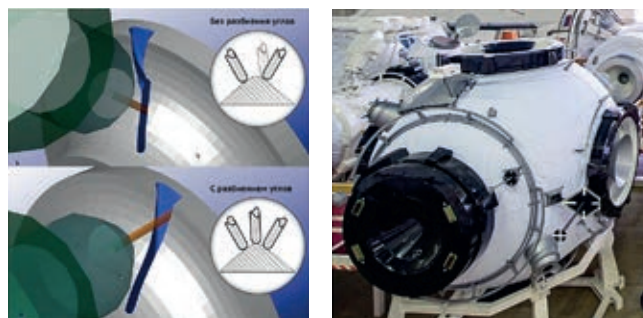
Пример стабильного многолетнего развития, успешной интеграции лучших разработок, а также гибкого эффективного взаимодействия с производственными предприятиями и учебными учреждениями с целью практической поддержки и совершенствования российской инженерной школы. Так можно охарактеризовать деятельность разработчика САПР для сквозного проектирования и изготовления группы компаний АДЕМ. Ее основной на сегодняшний день продукт — CAD/CAM/CAPP/PDM система АДЕМ-VX — включен в список отечественных ПП Минпромторга России и является одним из базовых для импортозамещения в сфере программного обеспечения благодаря доказанной экономической выгоде по сравнению с зарубежными аналогами.

### Надежный партнер предприятий ОПК и машиностроения

За несколько десятков лет работы на российском рынке группа компаний АДЕМ приобрела репутацию надежного партнера государства и предприятий оборонно-промышленного комплекса и машиностроения. В число ее клиентов входят такие крупные производители, как АО «НИКИЭТ им. Н. А. Доллежаля», АО «МСЗ», ПАО «РКК «Энергия», АО «НПЦАП им. академика Н. А. Пилюгина», АО «ИЭМЗ «Купол», АО «ГосМКБ «Радуга» им. А. Я. Березняка» и многие другие. Практически все относятся к стратегически важным предприятиям ОПК, т. к. группа была создана выходцами еще из советского ВПК в результате объединения московской компании «Элгра», основанной бывшими сотрудниками НПО машиностроения академика В. Н. Челомея, а также ижевской компании «Крона», берущей начало в Ижевском механическом заводе. Первой принадлежала заслуга создания системы CherryCAD, которая была весьма востребована на рынке в 1987–1992 гг. в классе легких CAD-систем. Ижевское предприятие занималось автоматизацией создания управляющих программ для станков с ЧПУ и проектирования технологических процессов, одна из первых версий их ПО носила название САП ЧПУ «Катран». В 1992 г. команды разработчиков реализовали намеченный план — создали первый отечественный глубоко интегрированный CAD/CAM продукт на базе вышеупомянутых систем под общим названием АДЕМ (Automated Design Engineering Manufacturing).

### Новые возможности обработки — новый софт

Наиболее сильным в АДЕМ считается САМ-модуль, «вокруг» которого ведутся разработки других модулей для подготовки производства. Изначально САМ-технология развивалась группой ижевских разработчиков, имевших сильные компетенции в области ЧПУ. Работая с российскими предприятиями



Опыт на ЗЭМ «РКК «Энергия», г. Королёв

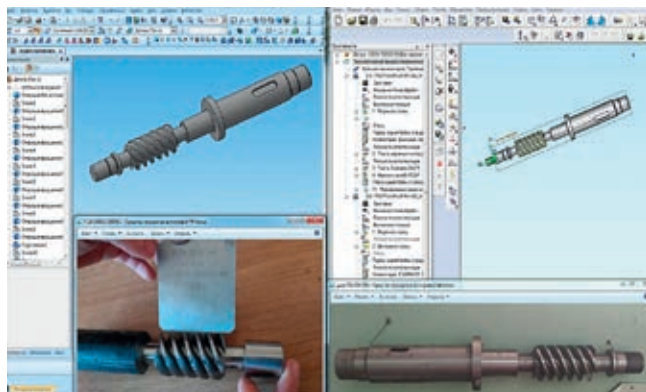
ми, они постепенно наполняли модуль САМ их пожеланиями. В результате интеграции с CAD получился мощный CAD/CAM продукт с большим функционалом, с развитым механизмом построения чертежей и 3D-моделей и широкими возможностями импорта геометрии из всех известных CAD и CAD/CAM систем. К тому же все технологические решения АДЕМ пропущены через призму соответствия западным представлениям о таком ПО, таким образом, продукт конкурентоспособен и на мировом рынке. И даже в некоторых областях превосходит многие зарубежные аналоги.

Не секрет, что на российский рынок уже давно вместе с действительно хорошим металлообрабатывающим инструментом и станками поставляется далеко не самое современное программное обеспечение. За прошедшие годы и оборудование, и инструменты претерпели революционные изменения — появились новые материалы, новые возможности обработки. Софт должен незамедлительно отражать эти возможности в новых стратегиях обработки, новых математических алгоритмах и пр. Специалисты ГК АДЕМ на практике поняли, что серьезного эффекта в субтрактивных технологиях можно достичь, только используя сразу три составляющие: станки, инструменты и ПО. И лишь полное использование этой совокупности позволяет выстраивать процесс обработки намного более эффективно, чем с помощью навязанных Западом технологий.

Дело в том, что сам по себе правильный, экономящий массу сил и средств шаблонный метод проектирования обработки, свойственный основным брендам CAD/CAM, способен принести предприятиям не экономию, а огромные финансовые потери, поскольку стратегии обработки, заложенные в эти шаблоны, во многом просто устарели и всецело полагаться на них нельзя.

### Экономическая выгода использования новых методов на примере ПАО «КАМАЗ»

На различных машиностроительных предприятиях специалисты ГК АДЕМ получали доказательства преимущества отхода от шаблонных методов при проведении пилотных про-



Опыт на ТЗ «Ревтруд», г. Тамбов



ектов по построению более эффективных методов обработки против существующих. Один из последних примеров: в 2020 г. группа начала плотно сотрудничать с заводом двигателей ПАО «КАМАЗ», который в течение более чем десяти лет пытался вместе с производителями иностранного оборудования улучшить производство одной из типовых деталей ходовой части грузовика. Время ее обработки составляло 29,5 минут. Благодаря использованию программного обеспечения ADEM это время удалось снизить до 10 минут с перспективой выйти на 6 минут. При этом документированная нагрузка на приводы станков и инструменты не превысила 40–60%. По оценкам аналитического отдела КАМАЗ, в масштабе огромного завода это принесет очень большую экономию средств. И это данные только по одной детали завода.

## Полноценная система сквозной подготовки производства с комплексным продуктом ADEM-VX

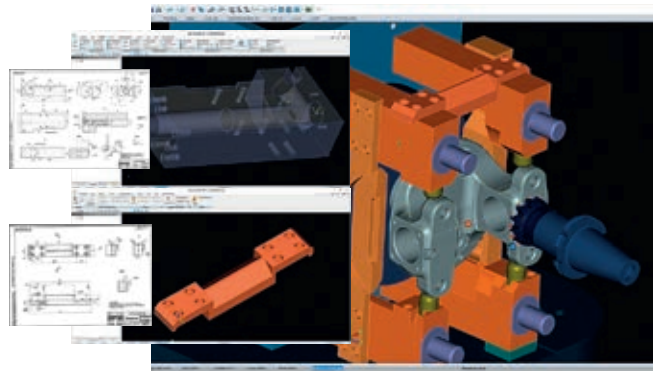
При акценте на создание САМ-модуля группа компаний ADEM позиционирует свой продукт ADEM-VX как интегрированную систему, предназначенную для технологической подготовки производства. В Реестре отечественного ПО за № 12735 зарегистрирован «Программный комплекс ADEM-VX версии 2020 в составе модулей: PDM, CAD, CAM, CAPP, SIM, GPP, NTR, I-RIS».

В это комплексное решение входит очень важная разработка — модуль CAPP. Он позволяет заниматься написанием процессов для всех технологических переделов, в т. ч. для передела «операция с ЧПУ» — в полуавтоматическом режиме, чего нет ни у кого из конкурентов ГК ADEM. Поддерживать многопользовательский режим работы и масштабируемость системы в целом позволяет корпоративная справочная система ADEM I-RIS.

## Модуль CAPP позволяет заниматься написанием процессов для всех технологических переделов, в т. ч. для передела «операция с ЧПУ» — в полуавтоматическом режиме, чего нет ни у кого из конкурентов ГК ADEM.

Модуль «Нормирование и технологические расчеты» (ADEM NTR) предназначен для быстрого и эффективного определения нормы времени на изготовление детали или изделия в автоматизированном режиме. В совокупности это очень удобные продукты, в том числе для внедрения на крупных предприятиях. Например, в ПАО «РКК «Энергия» им. С. П. Королева» почти две сотни технологов используют ПО ADEM. За прошедшие годы они уже написали десятки тысяч техпроцессов и многие сотни управляющих программ для ДСЕ, предназначенных, в силу специфики деятельности компании, для работы в весьма жестких условиях. Использует продукты ADEM и НПЦАП им. академика Н. А. Пилюгина, входящий в госкорпорацию «Роскосмос». Причем не на одном предприятии, а практически во всех своих филиалах.

Управлять всей создаваемой документацией позволяет еще одна разработка группы компаний ADEM — модуль PDM. Он дает доступ к документам, создает разграничение этого доступа и в целом обеспечивает структурированное хранение любых документов и управление данными изделия. По сути, это важный инструмент для руководителей, который позволяет



Создание цифровой модели элементов технологического процесса

решать многие управленческие задачи и устанавливает связь с IT-ландшафтом всего предприятия. Кстати, упомянутый выше НПЦАП одним из первых реализовал переход на электронный вид технологических документов, используя модули ADEM PDM и ADEM CAPP.

Еще пример доказанной экономической отдачи от внедрения ADEM: хороший экономический эффект получил завод «Механоремонтный комплекс» Магнитогорского металлургического комбината (МПК ММК). В 2005 г. группа САПР внедрила ADEM, благодаря чему была выстроена нормальная цепочка движения документов, из которой были убраны ненужные звенья. Как следствие, сокращено число рабочих мест технологов, а высвободившиеся специалисты направлены на переобучение. Инвестиции во внедрение ПО ADEM компания окупала менее чем за два года.

В итоге при использовании комплексного продукта ADEM-VX выстраивается полноценная система сквозной подготовки производства. Она включает в себя объемное и плоское моделирование, оформление чертежей, импорт 2D и 3D геометрии из практически любых CAD-систем; проектирование техпроцессов, оформление технологической и сопроводительной документации, программирование станков с ЧПУ, включая отладку постпроцессоров для них, управление архивами и проектами, укрупненное трудовое нормирование, а также управление справочными данными.

## Консультирование и учебные курсы ADEM

Помимо внедрения ПО ADEM, что само по себе уже представляет отдельную задачу для любого предприятия, группа компаний ADEM готова брать на себя консультирование в области эффективности существующих технологий обработки на ЧПУ. Такой подход рационален, если заводские технологи и, соответственно, оборудование с ЧПУ, перегружены работой. Опыт группы позволяет создавать безопасные, отработанные на симуляторах управляющие программы, максимально отвечающие запросам предприятия по использованию оборудования и инструмента. Кроме того, специалисты ГК ADEM проводят консультационные курсы по обучению сотрудников предприятий работе с программным обеспечением ADEM, предлагают несколько базовых вариантов учебных курсов, подстраиваясь под технологов разных предприятий.

## На пути преодоления инертности рынка и возрождения русской инженерной школы

И прежде, и даже теперь, на волне импортозамещения, существуют проблемы внедрения как самого ПО, так и технологий, с ним связанных. Первая проблема — это инертность рынка и исторически сложившийся в нашей стране пиетет перед западными технологиями. Долгое время в России на-

блюдалось засилье зарубежных продуктов, а господдержки у отечественных разработчиков при этом не было. Ситуация начала меняться в последние годы. Например, сейчас появилось много инвестпроектов на более выгодных, чем раньше, условиях финансирования для отечественных разработчиков и производителей.

Консолидировать весь лучший опыт, действовать системно, поднимать престиж отечественных разработок — именно в этом направлении предлагает двигаться ГК ADEM. Напомним, что попытка интегрировать лучшие отечественные разработки в ОПК была предпринята еще в 2011–2012 гг. в программе «Информационные технологии в ОПК» — группа компаний ADEM входила в дирекцию этого проекта. Тогда модуль CAM ADEM получил единодушное признание коллег и конкурентов как лучший продукт в своем сегменте.

В России очень много талантливых инженеров, которые буквально творят чудеса. Ориентируясь на таких мастеров, специалисты ГК ADEM и создавали свой CAM-модуль. В группе не стали брать на вооружение принцип минимальности (как в Болонской системе), а предложили рынку инструмент, с помощью которого специалисты, применяя полученные в учебных заведениях знания, могут создавать и реализовывать наиболее эффективные субтрактивные технологии.

Однако нельзя не сказать, что в настоящее время существует проблема очень невысокого уровня подготовки кадров и технологической школы в целом. Русскую инженерную школу надо возрождать. Для этого требуются взвешенные решения на государственном уровне.

### Работа с учебными заведениями как часть долгосрочной стратегии развития ADEM

Фундаментальность подготовки всегда была главным преимуществом российской системы образования. На Западе же подход к образованию специалистов для промышленности иной, более специализированный, отличающийся от российского прежде всего всей системой построения промышленности и промышленной кооперации. Такой подход в российском образовании недопустим. Будущий специалист, получивший широкие знания в вузе, имеет базу, которая в случае необходимости позволит ему разобраться в любом технологическом процессе и увидеть пути его улучшения. При этом фундаментальные знания должны оттачиваться в практической плоскости, для чего необходимы научно-технологические центры по всей стране — то самое возрождение русской технологической школы, о котором была речь выше.

С самого начала создания ADEM группа компаний стремилась работать с учебными заведениями, причем от дошкольной

подготовки до вузов. И к сегодняшнему дню многие ведущие вузы, НПО, СПО, школы бывшего СНГ приобрели академические лицензии на использование систем автоматизации проектирования и технологической подготовки производства CAD/CAM/CAPP ADEM. На сайте adem.ru выложена также общедоступная бесплатная учебная версия ADEM. Для группы компаний ADEM эта деятельность — часть долгосрочной стратегии развития. При этом на определенном этапе группе стало сложно работать с вузами, поскольку они ориентировались на подготовку управленческого звена, а не инженеров. Но сейчас ситуация меняется в сторону поднятия престижа инженерных специальностей, что не может не радовать.

Осенью 2022 г. ГК ADEM заново подписала соглашение с КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева, где ADEM преподавали с начала 90-х. Подписано соглашение со СТАНКИН, планируются соглашения еще с рядом вузов. Также на протяжении многих лет группа сотрудничает с колледжами, НПО и СПО, поставляя им программы вместе с малогабаритным оборудованием с ЧПУ. В общей сложности силами группы, совместно с поставщиками лабораторно-учебного оборудования из Подмосковья, Челябинска и Санкт-Петербурга, в колледжах оборудованы уже несколько тысяч учебных мест. Хотя в современных непростых условиях и этого очень мало.

### О развитии на ближайшую перспективу

Планы группы компаний ADEM связаны и с трендом на импортозамещение, и с ее интеграцией с компанией «Аскон» и другими лидерами рынка. В рамках этой работы группа, например, осуществляет переход на геометрическое ядро C3D Modeller дочерней компании «Аскона» C3D Labs. Ядро внедряется в основной программный комплекс ADEM-VX и в CAM-приложение ADEM CAM для «Компас-3D». Плюсы в использовании конкурентных преимуществ ГК ADEM и «Аскона» для группы очевидны. В интеграции используется сильная часть ПО ADEM — модуль ADEM CAM. В 90-е многие разработчики сосредоточились на проектно-конструкторской деятельности и создании CAD-модулей, конкурируя с западными поставщиками. А специалисты ADEM занялись технологической частью и преуспели в этом, создав продукт для технологов, который обладает большим потенциалом на годы вперед. На протяжении многих лет группа развивает именно эту часть — работает с конкретными предприятиями, знает их потребности досконально. И хотя в портфеле решений группы есть и свой модуль 2D-3D CAD, он предназначен конкретно для работы конструкторов и технологов отдела главного технолога (ОГТ), не в КБ.

Сейчас, когда отсутствие импортных САПР заставляет станкоинструментальные компании обращаться к отечественному ПО, ГК ADEM также налаживает с ними всесторонние связи. Из недавних примеров: компания «Машиндекс» организовала на своей производственной площадке периодически действующий мастер-класс работы с ADEM на своих станках с ЧПУ.

Поэтому группа развивает взаимовыгодное сотрудничество, которое, в том числе, касается и образовательной деятельности и возрождения былого уровня компетентности российских технологов.

Конструктивная интеграция — один из основных принципов работы группы компаний ADEM, который был реализован во множестве проектов на различных предприятиях. Группа стремится идти в ногу со временем, развивать современные цифровые форматы и в целом участвовать в создании единого ландшафта информационной среды различных предприятий, причем не только в ОПК.



Анализ и оптимизация операций обработки детали «Цифровые двойники» ТП



# МЕХАНИКАЛ ПРОДАКТС



## ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОМЫШЛЕННОЙ ТРАНСМИССИИ

После ухода с российского рынка европейских производителей приводной техники компания «Механикал Продактс», до санкций — импортер итальянских редукторов и элементов привода, смогла оперативно перестроиться на самостоятельный выпуск аналогичной продукции. Мы побеседовали с генеральным директором компании Антоном Тимаковым о том, насколько сложно было наладить производство и поставку приводных решений в сжатые сроки, и какие сферы нашей промышленности обеспечиваются сегодня этой импортозамещенной продукцией.

### Когда была основана ваша компания и с чего начинался бизнес «Механикал Продактс»?

История нашей компании берет свое начало в 2012 г. С 2007 по 2012 г. я работал в компании ФАМ, занимался продажами редукторов и глубоко вник в тему приводной техники. Тогда я понял, насколько огромна сфера применения этой продукции в различных отраслях экономики. Компания «Механикал Продактс» вышла на отечественный рынок в качестве российского дистрибьютора по продаже и обслуживанию промышленных и общепромышленных редукторов и мотор-редукторов итальянской марки Vonfiglioli.

Высокое качество предлагаемой продукции, четкое исполнение обязательств, гибкая ценовая политика — все это позволило нам стать крупным и надежным поставщиком европейских комплектующих для промышленного оборудования в России и занять место среди лидеров этого рынка.

Но мы не стояли на месте и искали дальнейшие пути развития, в результате чего стали партнерами известного итальянского производителя промышленных компонентов и элементов трансмиссии компании Chiaravalli Group Spa. У этого бренда богатая история, и в Европе он достаточно хорошо себя зарекомендовал. Став их дистрибьюторами, мы начали активно продвигать продукцию на российском рынке. Нам удалось настроить логистику так, что любую позицию мы привозили с европейских складов за 10 дней.

### Как вы пришли к решению вывести на рынок продукцию под своим брендом?

Раньше мировая экономическая ситуация не требовала создавать в нашей стране огромные склады и тем более свои производства приводной техники, и мы успешно занимались дистрибуцией. Но началась пандемия, и связанные с ней логистические ограничения, а потом и западные санкции в отношении российских предприятий сильно все поменяли. Сроки поставок

из Европы существенно увеличились, а с введением санкций еще и возникли сложности в расчетах в иностранной валюте.

После пандемийных ограничений, а в Китае они были самые жесткие, задержки в отгрузке продукции доходили до полугода, что существенно затрудняло поставки европейского оборудования в Россию. Ведь сначала оно идет в Европу, а только потом уже к нам в страну. Это также послужило причиной исключения из логистической цепочки длинного европейского крюка и налаживания прямых поставок.

Руководством нашей компании было принято решение вывести на рынок собственный бренд «Механикал Продактс» и начать развитие своего производства приводной продукции. Для этого мы поехали в КНР и из множества китайских поставщиков выбрали несколько заводов-производителей, которые отвечают всем требованиям ГОСТов, прошли необходимую сертификацию и смогли подтвердить качество предлагаемой продукции.

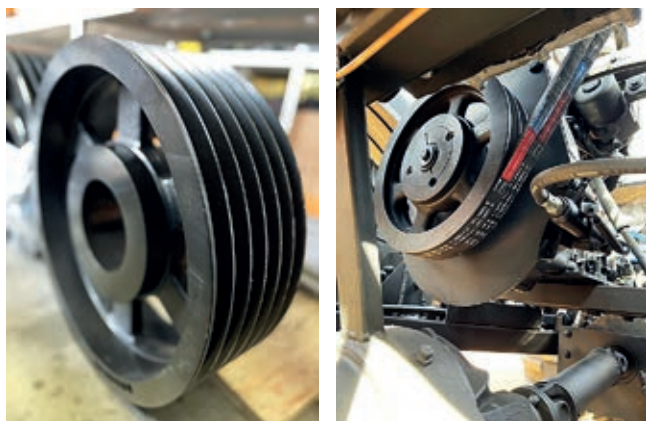
**Была проделана большая скрупулезная работа, и в результате мы смогли выбрать в качестве партнеров действительно хороший завод, производство которого отвечает всем современным мировым требованиям по качеству выпускаемой продукции.**

### С какими трудностями вам пришлось столкнуться при выборе производственной площадки?

В то время в КНР продолжали действовать антиковидные ограничения и было очень сложно попасть на китайские предприятия для экспертизы будущих партнеров. А это просто необходимо делать на месте, потому что в Китае не все предприниматели готовы к добросовестному сотрудничеству с иностранными компаниями, вам даже могут показывать чужой завод, выдавая за свой. Нам сильно помогло в этом деле то, что мы обратились за помощью к нашим друзьям — сильным экспертам из сообщества «Эквиум», объединяющего предпринимателей и основателей бизнеса в России и за рубежом.

Была проделана большая скрупулезная работа, и в результате мы смогли выбрать в качестве партнеров действительно хороший завод, производство которого отвечает всем современным мировым требованиям по качеству выпускаемой продукции. Многие ведущие производители, и те же Chiaravalli Group, размещают заказы на этом предприятии. По первым образцам изготовленной продукции мы получили положительные отзывы о качестве изделий. После чего заключили с этими предприятиями контракты, и сейчас у нас на складе, который все время пополняется, более 12 тыс. наименований качественной востребованной продукции.





## Как продукция, производимая в Китае, соотносится с той, что поставлялась вами из Европы?

Это практически та же продукция — отличается менее 1% ассортимента. Она полностью аналогична по своим техническим характеристикам и соответствует каталогам ведущих мировых брендов. Это весь тот ассортимент, который сейчас максимально востребован предприятиями машиностроительной отрасли в России.

Не секрет, что большинство итальянских и немецких производителей приводной техники свою линейку продукции на 95% изготавливают на китайских заводах — кто-то на собственных, а кто-то на контрактных производствах. При этом на европейских заводах они производят только высокоточную доработку, где это необходимо, а также отдельные наукоемкие изделия, к выпуску которых китайские предприятия не всегда могут быть готовы.

## Вы рассматривали возможность налаживания производства приводной продукции непосредственно на российской территории?

С изучения этой возможности мы и начинали поиски решения возникших на рынке проблем. Но российские производства оказались не готовы предложить конкурентные условия. Например, нашим заказчикам нужна большая звездочка 28В-1 z=50, и мы связываемся практически со всеми основными отечественными производителями, кто так или иначе позиционирует себя изготовителями в этой сфере — с заводами из Екатеринбурга, Ржева, Нижнего Новгорода, Санкт-Петербурга, и просим просчитать заказ на партию в 200 и 500 шт. Нам предлагают цену порядка 42 тыс. руб. и 39 тыс. рублей за единицу соответственно при сроках изготовления от 60 рабочих дней. В КНР при этом подобную партию изготавливают примерно за 30 рабочих дней по цене 15 тыс. руб. Было проведено более 27 расчетов по различным категориям и количеству продукции.

После этого мини-исследования возможностей отечественных производств мы начали просчитывать вариант самостоятельного изготовления и доработки, для чего стали изучать возможности закупки станков для металлообработки с ЧПУ. Но чтобы отбить стоимость этих станков за три — восемь лет и получить хоть какую-то прибыль, подобных звездочек нужно было производить ежемесячно не менее 50 шт., тогда как потребности наших клиентов на отдельные наименования этих изделий не превышали 30 шт. в год. И подобная ситуация получалась практически по каждому виду продукции.

В нашей номенклатуре сейчас порядка 15 тыс. наименований, и если все производить самостоятельно в промышленных

объемах, то на это потребуются гигантские инвестиции в производственные мощности. Поэтому мы остановились на варианте контрактного производства с китайскими партнерами, которые в состоянии изготовить практически любое изделие по нашей номенклатуре в сроки до 20–30 календарных дней.

## Насколько сейчас оптимально организована логистика поставок из КНР?

Доставка нашей продукции железнодорожным транспортом из Китая сейчас, как правило, укладывается в 30 дней. При этом для срочных заказов остаются варианты авиадоставки, которые позволяют решить любой вопрос за неделю. У нас был подобный опыт ранее, когда один из заказов пришелся как раз на введение ограничений из 10-го пакета европейских санкций, после чего практически встала вся логистика. Мы были вынуждены переразметить заказ на 150 приводных звездочек трех различных позиций на китайском производстве, где нам пошли навстречу и в ускоренном порядке изготовили изделия за 10 дней, а еще за шесть дней мы доставили их самолетом в Россию. Стоимость этой партии была, конечно, дороже, чем обычно, но скорость и качество для этого заказчика играли более значимую роль.

## Как распределяется спрос на вашу продукцию — больше серийно производимой или размещенной по индивидуальным заказам?

В сфере приводных изделий дело с этим обстоит примерно так же, как и во всем машиностроении. В производстве редукторов есть два направления деятельности: первое — это изготовление каких-то технически сложных, можно даже сказать эксклюзивных изделий, выполняемых по индивидуальным заказам, а второе — это широкий массовый сегмент, та продукция, которая используется в большинстве станков или машин. Например, роликовые звезды или шестеренки для цепной передачи, которые не требуют специальных доработок, кроме, возможно, расточки, и отличаются только количеством зубцов. Их ассортимент достаточно сильно стандартизирован, и все предприятия к нему уже приспособились, знают, какой нужен модуль и диаметр и приобретают базовые изделия.

## В чем именно заключаются ваши конкурентные преимущества?

«Механикал Продактс» выстраивает долгосрочную партнерскую работу с клиентами, к тому же у нас достаточно умеренная и гибкая ценовая политика, особенно для тех компаний, которые сотрудничают с нами продолжительное время. Перейдя на производство в КНР, мы получили разницу в стоимости





продукции порядка 30%, которую фактически «отдали» клиентам. То есть наше ценовое предложение сегодня, несмотря на санкции и прочие сложности на рынке, стало еще выгоднее. В нашей компании понимают реальные задачи клиентов и готовы решать их совместно с ними, предлагая уникальное сочетание благоприятных цен, условий и возможностей.

Сегодня на российском рынке есть большая потребность в продукции отечественных производителей, каковыми мы и являемся. Наш бренд зарегистрирован в России, и, несмотря на то, что основное производство, на котором изготавливается наша продукция, находится в КНР, вся разработка заказов для их размещения и финальная доработка продукции осуществляется в нашей стране силами высококвалифицированных и опытных специалистов.

На всю продукцию «Механикал Продактс» мы предоставляем гарантию 12 месяцев и производим сервисное обслуживание. За последние три года мы не получили ни одной рекламации от клиентов, и это говорит о том, что поставленное оборудование полностью соответствует их ожиданиям. Часто заказчики приглашают наших инженеров, чтобы они опытным взглядом оценили, какие именно детали нужно заказать для ремонта того или иного оборудования. Мы никогда не отказываемся, много ездим по различным предприятиям, я сам это очень люблю и считаю, что такие поездки обогащают в плане получения нового опыта.

### **Перейдя на производство в КНР, мы получили разницу в стоимости продукции порядка 30%, которую фактически «отдали» клиентам.**

#### **В каких сферах используется ваше оборудование? Кто ваши заказчики?**

Перечень наших клиентов действительно большой, но я попробую назвать несколько компаний, с кем мы работали относительно недавно. Например, мы отгружали изделия на Светогорский целлюлозно-бумажный комбинат, где в ходе ремонтного обслуживания оборудования меняли клиновые шкивы. На АО «Кольская ГМК» в прошлом месяце отгрузили партию приводных зубчатых шкивов. Крупнейший производитель сельскохозяйственного оборудования ООО «Воронежсельмаш» постоянно наращивает производство, и наша продукция им в этом хорошо помогает. Таганрогский завод «ПромТяжМаш» большими партиями заказывает у нас втулки для выпускаемого оборудования, которые соединяют электродвигатель с приводными валами.

Многие наши заказчики работают с государственным оборонным заказом или на сельскохозяйственном рынке, также часто связанном с бюджетным финансированием, поэтому им очень важны сроки поставок и качество закупаемой продукции.

#### **Что представляет собой сегодня российский рынок приводного оборудования? Остались ли на нем европейские производители?**

Рынок промышленной трансмиссии всегда был достаточно широкий и конкурентный. Но сегодня европейские бренды покинули отечественный рынок практически в полном составе. Но не все из них сделали это с энтузиазмом. Так, наши партнеры компания Chiaravalli Group с начала 2022 г. и до введения 10-го пакета антироссийских санкций помогли нам в плане организации логистики и консультирования, за что им особая благодарность. С этими санкциями вообще доходило до смеш-



ного: например, элементы промышленной трансмиссии, как бы это странно ни звучало, даже попали в категорию предметов роскоши, так как их стоимость нередко превышала 300 евро за единицу.

Если говорить об этом сегменте российского рынка шире, как о части машиностроительной отрасли, то одной из главных проблем на сегодняшний день здесь остается выработка парка станков, произведенных или закупленных еще в Советском Союзе. При этом у большинства предприятий нет возможности их заменить в силу отсутствия доступных моделей на нашем рынке.

Например, шпоночный паз всегда делался только долбежными станками, которые изготавливались в СССР в 1960-х гг., а сейчас этих станков на рынке практически нет. Российские умельцы приспособились делать шпоночный паз с помощью гаражных прессов на специальных заготовках китайского производства, и при этом время его изготовления составляет порядка полутора часов при значительных трудозатратах. Мы изучили данную проблему и заказали в КНР станок, который сократил для нас это время до двух минут. Сейчас планируем выводить его на рынок как отдельный вид бизнеса.

#### **На что вы собираетесь делать акценты в развитии компании в ближайшее время?**

Если говорить о стратегических планах, то хотелось бы вывести на российский рынок редукторы под собственной торговой маркой. Сейчас мы рассматриваем такую возможность. Вообще, те темпы, которыми сейчас идет развитие компании «Механикал Продактс», позволяют нам с оптимизмом смотреть вперед — к началу второго полугодия мы уже превысили план прошлого года по отгрузке.

Есть планы развивать параллельное направление — производство льдогенераторов. Обладая необходимыми компетенциями в подборе комплектующих, мы видим, как можно наладить выпуск конкурентоспособных моделей этой весьма востребованной сегодня на рынке продукции, и хотели бы попробовать свои силы на новом поле деятельности.

Мы не только бизнес развиваем, но и не забываем про спортивную составляющую. Я сам играю в баскетбол и считаю, что это лучшая игра с мячом. Наша команда из выпускников Выборгской школы баскетбола является чемпионом Невской баскетбольной лиги 2022 г. Сейчас мы обратили внимание на детский спорт, и наша компания совместно с Сергеем Зорным из БК «Фаворит Выборг» в этом году стала спонсором двух детских команд. Планируем с ними принять участие в чемпионате г. Санкт-Петербурга, а также продолжить оказывать поддержку детскому баскетболу в г. Выборге.

# НТК НОРДОИЛ



## ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ — СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА

ООО «НТК Нордоил» — уникальный пример предприятия, развивающего импортозамещение в отдельно взятой сфере. Второй год на собственном заводе в Московской области компания успешно производит весь ассортимент моторных масел и смазочных материалов для отечественного рынка и различных отраслей промышленности. О том, как российскому предприятию удалось заместить полный спектр продукции ушедших европейских брендов — мировых лидеров в производстве моторных масел, мы поговорили с генеральным директором компании Игорем Лобановым.

### Как давно «НТК Нордоил» занимается выпуском моторных масел?

Наша команда занимается разработкой и производством масел и смазочных материалов уже более 15 лет. В связи с тем, что ранее на территории нашей страны размещались в основном контрактные производства, многие сотрудники нашей компании — технологи и лаборанты высокой квалификации — специализировались на изготовлении продукции крупных иностранных брендов. Но в силу последних геополитических событий практически все крупные европейские производители ушли с российского рынка.

Еще в 2020 г. (нам удалось спрогнозировать эти изменения на отечественном рынке заранее) я совместно со своими единомышленниками принял решение начать развивать производство моторных масел под своим брендом. К 2022 г. мы зарегистрировали «НТК Нордоил» и вот уже больше года выпускаем качественные смазочные продукты под собственным брендом. Сначала мы производили только моторные масла и смазочные материалы, но продуктовая линейка постоянно расширяется, и сегодня помимо моторных и промышленных масел уже выпускаем антифризы, смазочно-охлаждающие жидкости (СОЖ) и многое другое.

### «НТК Нордоил» — на 100% российский производитель?

Это абсолютно верно! Наше производство расположено на территории Московской области, здесь же находятся лаборатория, логистический комплекс и все службы «НТК Нордоил», обеспечивающие бесперебойное функционирование завода. Кроме того, недавно мы смогли получить по государственной программе «Земля за 1 рубль» два участка земли в Московской области, за что очень признательны правительству МО. Сейчас активно осваиваем эти участки с целью расширения собственных производственных площадей. Теперь мы планируем запустить несколько производственных линий по выпуску новых



видов продукции в рамках импортозамещения — бытовой химии и пластичных смазочных материалов. Это направление также относится к химическому производству, и, имея в своей структуре современную лабораторию и грамотных технологов, мы вполне можем качественно его развивать, увеличивая ассортимент. Ведь сегодня после ухода крупных европейских производителей и ритейлеров отечественный рынок особенно остро нуждается в этой продукции.

### Какое оборудование и технологии используются на вашем производстве?

«НТК Нордоил» имеет собственные площадки по производству смазочных материалов, фасовочные линии, линии по производству тары и упаковки, складские ангары, лабораторию, собственный автотранспорт. Производство у нас достаточно молодое — все наше оборудование не старше трех лет. Закупалось оно по прямым контрактам у известных китайских производителей, они и сегодня продолжают оказывать нам постоянную сервисную поддержку. Правда, сейчас мы уже нашли специалистов для настройки этого оборудования в России, да и наша собственная команда также смогла обучиться работе с этой техникой и обслуживать ее, но мы ценим наши партнерские отношения с китайскими коллегами и не отказываемся от плодотворного сотрудничества. Надо отдать должное, что при необходимости они оперативно отвечают нам по видеосвязи и с помощью переводчика оказывают все необходимые консультации, помогая практическими советами.

### Какой ассортимент продукции выпускается на заводе «НТК Нордоил»?

В нашей продуктовой линейке сегодня более 2 тыс. наименований. Вся наша продукция имеет сертификаты и соответствует стандартам ISO. Мы производим все виды смазочных материалов для сельского хозяйства и садовой техники, моторные и промышленные масла, масла для мото- и водной техники, судовых двигателей, для гидравлики и трансмиссии, а также охлаждающие, специальные и технические жидкости.





Поскольку у иностранных производителей моторной техники существует большое количество разнообразных допусков, которым должны соответствовать моторные масла для полноценной и долгой работы, мы поддерживаем максимально широкий ассортимент продукции, чтобы удовлетворять все потребности клиентов. Хочу отметить, что наша компания имеет большую структурированную техническую базу данных по соответствию импортных масел отечественным, которая включает в себя масла моторные бензиновые и дизельные, трансмиссионные, гидравлические, редукторные, компрессорные, прокатные, для направляющих скольжения, антифризы и тосолы.

**Наплыв контрафактных моторных масел и смазочных материалов на российский рынок за последний год стал настоящей проблемой. Есть ли у вашей продукции защита от подделок?**

Помимо производства смазочных материалов мы самостоятельно изготавливаем тару и упаковку определенных форм и размеров для их розлива. На всю нашу продукцию наклеиваются специальные защитные голограммы. Также для защиты от подделок у нашей продукции под крышкой есть защитная брендированная пленка. Чтобы наверняка не купить подделку, лично я рекомендую на официальном сайте [www.nord-oil.com](http://www.nord-oil.com) находить дилеров в вашем регионе и приобретать у них гарантированно качественную продукцию.

**Как вы отметили, у иностранных автопроизводителей существует множество различных допусков по маслам. Все ли из этого удается заместить?**

У моторных масел есть множество категорий, и не все масла, даже дорогие, можно заливать в определенные моторы. В некоторых двигателях категорически не рекомендуется использовать дорогие и сложные синтетические масла со множеством присадок. Цена не всегда здесь определяет уровень качества. Для различных агрегатов у производителей существуют системы допусков, которых нужно придерживаться при выборе масел и смазочных продуктов. Условия эксплуатации, рабочие режимы авиационных, автомобильных, тракторных, судовых, тепловозных и других двигателей существенно отличаются друг от друга, поэтому для каждого типа двигателей требуется масло, обеспечивающее надежную, экономичную и долговечную работу.

Мы на своем производстве можем изготавливать продукцию под любые требования производителей. И сегодня для техники, эксплуатируемой на территории нашей страны, мы производим все необходимые масла.



**Мы на своем производстве можем изготавливать продукцию под любые требования производителей. И сегодня для техники, эксплуатируемой на территории нашей страны, мы производим все необходимые масла.**

**Расскажите о текущей ситуации на российском рынке масел и смазочных материалов. Кто остался на нем после ухода ведущих европейских брендов?**

Если объективно рассматривать ситуацию, нужно честно признаться, что сейчас на этом рынке остались только российские производители. А вся та продукция, которая реализуется оптом и в розницу под известными иностранными брендами, это 100%-ный контрафакт. Сегодня в Российской Федерации найти оригинальный смазочный продукт европейской марки уже практически невозможно. Нередко продавцы рассказывают покупателям истории про то, что продают остатки тех партий, которые были завезены еще до ухода этих компаний. Но на самом деле нужно понимать, что резервов на российских складах было не так уж и много, и распродали их еще осенью прошлого года.

Что же касается параллельного импорта, который только начал развиваться в этой сфере, то здесь нет никаких гарантий, что до российских торговых точек доезжает оригинальный продукт, потому что контроль как таковой в этом процессе практически отсутствует. Нередко поступает информация, что партии оригинальной иностранной продукции, пересекая границу, заменяются контрафактом, и в России уже распространяются именно эти поддельные масла. Всем хорошо известно, сколько сейчас стоят запчасти и обслуживание транспортных средств иностранного производства, поэтому мы советуем нашим клиентам максимально ответственно подходить к выбору смазочных материалов для своих автомобилей и другой техники и приобретать эти материалы только у официальных дилеров отечественных производителей, зарекомендовавших себя с лучшей стороны.

**Помимо того, что вы российский производитель, какие конкурентные преимущества есть еще у вашей компании?**

В первую очередь это широкий ассортимент, позволяющий проводить как замещение импортных продуктов, так и свободно конкурировать с известными российскими производителями премиального сегмента. Также мы имеем преимущества в логистике. Наше производство может отгрузить продукцию в любом направлении с использованием любых средств транспортного сообщения. Для этого у нас имеется собственный



автопарк, а также своя железнодорожная ветка на территории завода.

Поскольку мы производство достаточно молодое с амбициозной командой профессионалов, у нас есть возможность оперативно принимать важные стратегические решения. Нам не нужно для запуска какого-либо нового продукта проводить долгие серии совещаний и участвовать в затяжных переговорах. Так, недавно мы решили запустить OEM-линейку смазочных материалов для автомобилей тех иностранных марок, которые ушли с отечественного рынка. От появления идеи до запуска в серию прошло всего два месяца, и сейчас данная продукция пользуется у потребителей очень высоким спросом. Дополнительными факторами успеха здесь стали полное соответствие этих масел допускам и требованиям автопроизводителей, узнаваемость этих марок на нашем рынке.

## Как распространяется ваша продукция и в каких регионах она представлена?

«НТК Нордоил» активно развивает собственную сеть дистрибуции. Для этого мы находим в регионах крупных поставщиков масел и смазочной продукции, которые работают в этой сфере уже более 10 лет и преимущественно занимаются распространением по торговым сетям и оптовым базам. Мы заключаем с этими компаниями прямые договоры, наделяя их полномочиями реализовывать нашу продукцию на определенной территории. При этом у нас достаточно гибкая ценовая политика, которая позволяет дилерам хорошо зарабатывать, продвигая и реализовывая нашу продукцию.

Со своей стороны мы гарантируем соблюдение территориальных зон ответственности, что минимизирует попадание в региональные розничные сети продукции от других дистрибьюторов. Сегодня продукция «НТК Нордоил» присутствует уже в 60% российских регионов, у нас 48 партнеров в России и СНГ, но мы планируем дальнейшее расширение присутствия нашего бренда на всей территории РФ.

Также мы собираемся развивать и собственную розничную сеть. Сейчас под нашим брендом работают пять магазинов в Москве и Московской области. В перспективе хотим открыть хотя бы по одному магазину в каждом регионе в первую очередь для повышения узнаваемости нашей продукции. Кроме того, нашу продукцию уже можно приобрести более чем в 100 официальных магазинах у наших партнеров: в 50 — в Московской области и 69 — в Тверской.

Но мы хотим, чтобы наши масла и смазочные материалы были представлены не только на отечественном рынке. И уровень качества, и логистические возможности позволяют выводить нашу продукцию за рубеж. Мы уже заключили международные контракты с Египтом, Киргизстаном, Таджикистаном и сейчас ведем переговоры еще с тремя дружественными странами.

## Назовите несколько наиболее значимых клиентов для вашей компании.

Мы работаем со многими российскими компаниями. Например, могу назвать объединенную компанию «РУСАЛ», ИСО, АО «АРХБУМ», а также такие компании, как «ТЕХМАШОЙЛ», «ИВИ Трейд», сеть магазинов автозапчастей «КЭМП-СТИЛЬ». Мы производим масла по каталогам для таких крупных автодилерских сетей, как «Рольф Моторс», «Порше-центр», «Премиум Кар».

## Расскажите о вашем коллективе. Какие специалисты у вас работают?

Сейчас у нас работают примерно 150 человек. При этом более половины наших сотрудников мы набрали из числа переехавших в Московскую область из Новороссии: Запорожья, Луганска и Донбасса. Мы помогаем этим людям с жильем, оформлением документов, работой, стараемся предоставить им и их семьям возможность наладить новую жизнь в России.

Как я уже говорил, в нашей команде работают высококвалифицированные лаборанты и технологи, которые долгое время трудились в компаниях известных европейских производителей моторных масел. Ключевые специалисты нашего завода часто ездят и обучают наших партнеров по технической части, проводят семинары и рассказывают о нюансах работы с нашей продукцией. Например, у нас есть технический специалист, который проработал более 20 лет на европейских производствах моторных масел. Так вот, его всегда ждут все наши дилеры к себе в гости.

## Какие планы у «НТК Нордоил» на ближайшее будущее?

Недавно мы анонсировали запуск производства новых видов продукции: бытовой и автохимии, а также пластичных смазочных материалов. В планах на ближайшие полгода увеличение ассортимента продукции нашего завода на 60–70%. С этой целью мы активно ведем освоение двух новых производственных участков площадью 13,5 тыс. м<sup>2</sup> в Московской области, возводим новые производственные здания. Оборудование для нового производства уже заказано у наших китайских партнеров. При этом надо отметить, что современная китайская промышленность выпускает оборудование очень высокого уровня с применением самых передовых технологий, и помимо нас его закупают также и ведущие европейские производители моторных масел и смазочных материалов.

Кроме выполнения стратегической для отечественной промышленности задачи по импортозамещению, мы отправляем на безвозмездной основе моторные масла и смазочную продукцию в зону проведения СВО с целью обеспечения подразделений Минобороны продукцией, необходимой не только для боевой техники, но и для той техники, которая задействована в снабжении.

Вообще, я считаю, что идея импортозамещения еще не один год будет являться основной для развития отечественной экономики. Положительным фактором здесь является то, что сегодня мы остаемся крупнейшей нефтеперерабатывающей страной, и у нас нет проблем с сырьевой базой. Технологии и специалисты в России также имеются. Поэтому я уверен, что у нас есть все перспективы добиться значительных успехов в импортозамещении и в первую очередь стратегически важной продукции.





## НТЦ «РЕДУКТОР»



## РЕВЕРС-ИНЖИНИРИНГ, ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ, РЕМОНТ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ЗАРУБЕЖНЫХ РЕДУКТОРОВ И МОТОР-РЕДУКТОРОВ

Научно-технологический центр «РЕДУКТОР» из Санкт-Петербурга — предприятие, которое уже более 30 лет составляет достойную конкуренцию в РФ западным и китайским производителям редукторов и мотор-редукторов. Центр обеспечивает потребителей из разных отраслей промышленности качественной редукторной техникой, несмотря на введенный западными санкциями запрет высокотехнологичного импорта в нашу страну. Основатель и руководитель компании, ученый и инженер, кандидат технических наук Валерий Парубец уверен: всевозможные отечественные агрегаты — от трактора до танка, от сеялки до вертолета — должны в перспективе оснащаться редукторами и мотор-редукторами российского производства. Пока же задачи импортозамещения в этой сфере необходимо решать с помощью реверс-инжиниринга, то есть воссоздания точной копии на основе уже имеющихся в России зарубежных редукторов, заявил Парубец в интервью нашему изданию.

**Посредством санкций Запад стремится лишить РФ высокотехнологичного оборудования — редукторной техники, без которой не может функционировать ни одна отрасль экономики. Как вашему предприятию в этих условиях удается обеспечивать отечественного производителя качественными редукторами и мотор-редукторами?**

Одно из главных направлений деятельности НТЦ «РЕДУКТОР» — реверс-инжиниринг редукторов. Под термином «реверс-инжиниринг» (РИ) понимается процесс воссоздания конструкторской документации и изготовления с ее помощью точной копии высокотехнологичного изделия по уже имеющемуся оригинальному образцу. Полученная в результате РИ конструкция обладает кинематическими, механическими, динамическими и эксплуатационными характеристиками оригинала.

РИ на протяжении многих десятилетий успешно применяется и применяется в оборонной отрасли России. А в условиях санкционного давления, технологической блокады со стороны Запада, сегодня он крайне необходим отечественной промышленности для быстрого и качественного импортозамещения высокотехнологичной продукции, включая редукторную технику.

Наш Центр обладает необходимым оборудованием для проведения всего комплекса работ по РИ редукторов и других изделий. Речь идет об определении геометрических размеров, внутреннего и внешнего конструирования составных частей, о выявлении структуры и химического состава материалов, установлении кинематических, механических, прочностных свойств деталей редукторов.

За 30 лет НТЦ «РЕДУКТОР» накопил значительный практический и технологический опыт реверс-инжиниринга зарубежных редукторов и мотор-редукторов. В частности, специалистами Центра разработана серия каталогов (см. фото 1) редукторов и мотор-редукторов, аналогичных зарубежным, поставляемым в РФ из Европы и из Китая. Особую ценность представляет тот факт, что мы расшифровали все конструктивные и технологические решения и ноу-хау, применяемые зарубежными редукторными фирмами.

В течение последних 10–15 лет Центр воссоздал и изготовил с применением РИ несколько сотен проектов импортозамещения зарубежных редукторов и мотор-редукторов.

### Насколько сильно зависим сегодня рынок редукторного оборудования в России от зарубежных поставок?

В последнее десятилетие на российском редукторном рынке произошли существенные изменения. Профильные фирмы из Европы и Азии — вначале через многочисленных российских посредников, а затем и самостоятельно — осуществили полную редукторную оккупацию всех отраслей российской промышленности. По моим оценкам к началу 2022 г. 90–95% редукторного рынка в РФ находилось под контролем иностранных производителей.

Следствием этого стихийно происходящего процесса, не управляемого государством, стала повсеместная замена прежних устаревших российских редукторов и мотор-редукторов более надежными в эксплуатации и более долговечными зарубежными аналогами, что положительно повлияло на результативность работы отечественных предприятий, технологии которых построены на применении редукторов.

Но одновременно переход на импортное редукторное оборудование вызвал ряд технических и организационных проблем, которые до поры до времени оставались незамеченными. Речь идет об отсутствии у российских предприятий конструкторской и технологической документации на зарубежные редукторы, невозможности быстрой замены вышедших из строя редукторов, полной технической зависимости от зарубежных производителей.

При отлаженном потоке редукторов, закупаемых за границей, эти проблемы так или иначе решались. Но в рамках полномасштабной санкционной войны, объявленной Западом нашей стране весной 2022 г., поставки высокотехнологичной продукции в РФ, включая редукторы и запчасти к ним, полностью прекратились (за исключением импорта из Китая). Поэтому перед российскими промышленными предприя-



Фото 1. Каталоги редукторов СЕРИЯ 6ES

ями остро встал вопрос вышеупомянутого реверс-инжиниринга.

Однако не тут-то было. Как оказалось, на любом промышленном предприятии России, применяющим редукторы, выполнить реверс-инжиниринг собственными усилиями инженерных служб практически невозможно, так как в арсенале штатных инженерных служб отсутствуют требуемые технические решения, аналогичные тем, какие применяют зарубежные фирмы при расчетах, проектировании, изготовлении, сборке и ремонте редукторов и мотор-редукторов. Поэтому все известные нам попытки самостоятельно воспроизвести аналоги зарубежных редукторов с применением российских конструкций и технологий оказались неудачными. Объясню, почему.

В распоряжении всех российских предприятий есть лишь многочисленная советская техническая литература, патенты, стандарты и чертежи доперестроечных лет. Производить редукторное оборудование на этой основе — значит совершить откат к прежним устаревшим, а поэтому не конкурентным конструкциям и технологиям примерно 50-летней давности.

За прошедшие со времен распада СССР годы российская вузовская редукторная наука, профильные НИИ и КБ, отраслевая стандартизация — также фактически развалились. Поэтому в отечественной технической и патентной литературе, в российских стандартах сегодня отсутствуют решения, которые могли бы применить инженерные службы наших промышленных предприятий для качественного импортозамещения зарубежных редукторов и мотор-редукторов.

## **Тем не менее в ряде своих статей вы выступаете за реанимацию и ускоренное развитие отечественной редукторной отрасли. За счет чего?**

Прежде всего за счет смены экономического курса руководством нашей страны в условиях беспрецедентного противостояния с Западом. Президент России Владимир Путин в своих выступлениях все чаще указывает на необходимость кардинального изменения прежней российской промышленной политики, когда во власть зарубежных фирм были отданы целые отрасли отечественной экономики.

Об этом глава государства неоднократно говорил в последнее время, выступая на Совете при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, на экономических форумах, на встречах с предпринимателями, учеными, студентами...

В частности, на Петербургском международном экономическом форуме (ПМЭФ), проходившем в июне 2023 г., Владимир

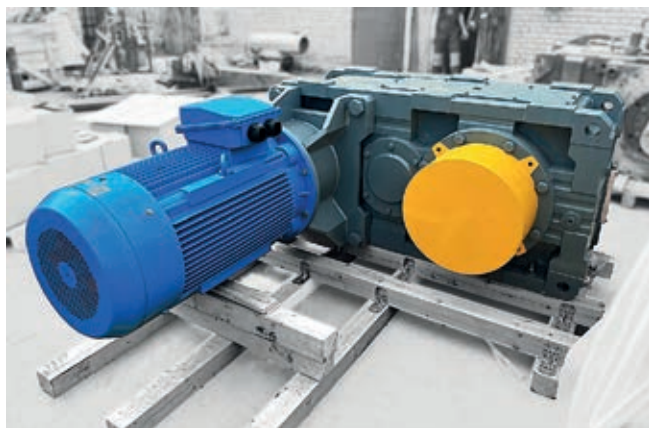


Фото 2. СЕРИЯ 6ES. Трехступенчатый цилиндрический мотор-редуктор 6МЦ3Ф-250ES, аналог редуктора SEW X3FH250

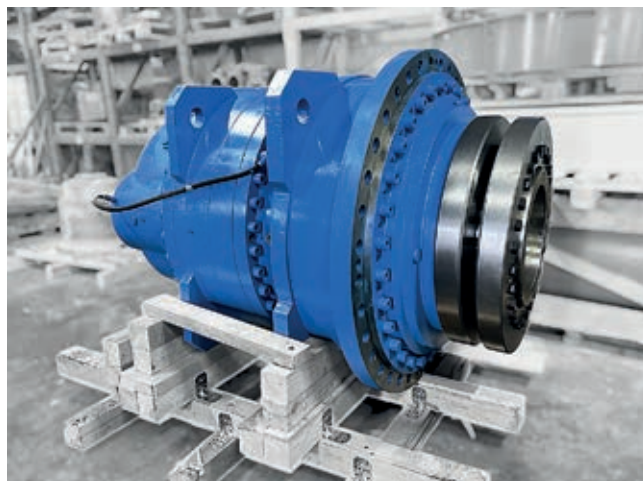


Фото 3. СЕРИЯ 6ES. Трехступенчатый фланцевый цилиндрико-планетарный редуктор 6ЦП2-26ES — аналог редуктора FLENDER P2SA-26

Путин, представляя новую концепцию России как страны с суверенной экономикой, заявил о необходимости «интенсивно развивать и внедрять новые технологии, разрабатывать новые продукты, создавать то, что будет определять нашу жизнь на ближайшую перспективу».

Президент отметил, что многое уже сделано для формирования комплексной системы поддержки промышленных предприятий в РФ. И такая же система «комплексная и масштабная», по его словам, должна быть создана «в части поддержки перспективных НИОКРов и разработок, особенно в части критически важной продукции и технологий».

Зубчатые передачи, редукторы и мотор-редукторы являются именно такой «критически важной продукцией». Они — сердце, основа любой машины. Поэтому редукторную отрасль, я считаю, следует отнести к стратегически значимым сферам оборонной, экономической и политической жизни страны — наравне с армией и флотом, станочным парком, продовольственными ресурсами.

Научно-технологическое превосходство в зубчатых передачах и редукторах, подобно нашему превосходству над Западом в ракетном вооружении («Калибры», «Кинжалы» и др.), обеспечит России абсолютный промышленный суверенитет и доминирование над государствами НАТО, тем самым устранив с их стороны извечную геополитическую угрозу для нашей страны.

Однако сегодня Россия не обладает таким преимуществом. Более того, отечественные редукторные конструкции и технологии, как было сказано выше, значительно отставали и продолжают отставать от зарубежных.

## **Что, по вашему мнению, могло бы стать технологической базой возрождения редукторной отрасли в стране?**

Прежде всего следует сконцентрировать внимание на создании в России многих редукторных и зубчатых научно-технологических центров. На первых порах функционирование таких центров должно быть тесно увязано с реверс-инжинирингом. Но далее, после постройки множества новых редукторных заводов, необходимо будет внедрять в серийное производство собственные российские редукторные решения, разрабатываемые на базе отечественных НИОКР.

Надо признать, что в настоящее время РИ — это ключевой способ быстрого и успешного импортозамещения зарубежных



редукторов и мотор-редукторов. Однако, следуя стратегическим указаниям и действиям, исходящим от нашего Президента, Россия не должна довольствоваться только ролью страны, постоянно догоняющей западных и восточных соседей. Ее задача (как в оборонной отрасли, так и в сфере гражданской промышленности) превзойти своих конкурентов — США, Великобританию, Францию, Германию, Японию, Китай — по всем направлениям научно-технического прогресса. Поэтому необходимо вкладывать деньги и комплексно развивать прикладную редукторную науку.

Я убежден: отечественная редукторная отрасль определит экономическое будущее России на десятки лет вперед. Но для этого необходимо, как я многократно уже утверждал в своих работах, опубликованных в технических журналах, принять и реализовать государственную программу строительства в РФ большого числа редукторных заводов, оснащенных современным высокотехнологичным оборудованием, ни в чем не уступающим зарубежному.

#### **Расскажите подробнее о той продукции, которую предлагает НТЦ «РЕДУКТОР» российским промышленным предприятиям.**

Этот перечень очень большой. Весь арсенал наших предложений подробно и по разделам представлен на корпоративных сайтах [www.ntcreduktor.ru](http://www.ntcreduktor.ru) и [www.6-es.ru](http://www.6-es.ru). В частности, Центр изготавливает нестандартные редукторы, а также детали и запчасти для них по чертежам или образцам заказчика, разрабатывает и производит типовые высокомоментные редукторы, мотор-редукторы, мотор-бараны, лебедки и другое зубчатое оборудование (см. фото 2-4).

Наши специалисты также выполняют заказы по ремонту и модернизации отечественных и зарубежных редукторов, мотор-редукторов и приводов, делая их более надежными и долговечными в эксплуатации.

Центр предоставляет услуги по импортозамещению зарубежных редукторов на аналоги, разработанные нашими специалистами. Вес таких редукторов доходит до 20–25 т.

Мы выполняем научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИР и ОКР) по созданию новых перспективных видов редукторов, использующих различные типы новых передач: цилиндрических, планетарных, планетарно-цевочных, червячных, глобоидных, волновых и т. д.

Например, НТЦ «РЕДУКТОР» впервые в России разработал и освоил производство российских червячных мотор-редукторов — аналогов немецких с зацеплением CAVEX (см. фото 5).

Планетарные редукторы, произведенные НТЦ «РЕДУКТОР», по эксплуатационным показателям достигли мирового редук-



*Фото 5. Изготовленная НТЦ «РЕДУКТОР» червячная передача ZT по ГОСТ18498–89 и ГОСТ 19650–97 — аналог немецкой червячной передачи CAVEX*

торного уровня, оставив далеко позади те российские предприятия, которые в неизменном виде тиражируют прежние советские планетарные конструкции и технологии (типа ЗМП).

Важными вехами в развитии российских редукторных конструкций стали наши редукторы и мотор-редукторы СЕРИИ 6-ES, отличающиеся повышенной долговечностью и надежностью при эксплуатации. Эти модели имеют компактный размер, но при этом включенные в них зубчатые передачи обладают высокой степенью точности и твердости, повышенным КПД и повышенной устойчивостью ко всем видам эксплуатационных нагрузок.

В условиях санкционного давления на Россию редукторы СЕРИИ 6-ES являются наиболее эффективными и прогрессивными решениями с точки зрения повсеместного импортозамещения зарубежной редукторной техники.

#### **Какими принципами руководствуетесь в работе с заказчиками?**

Прежде всего стремимся учесть детально и подробно все требования потребителей нашей продукции и услуг в каждом конкретном случае. В приоритете также диалог и просветительская работа с заказчиками с целью достижения ими наивысших эксплуатационных и финансовых результатов при эксплуатации изделий от НТЦ «РЕДУКТОР».

Специалисты Центра выполняют каждый заказ, применяя передовые мировые редукторные технологии и собственные ноу-хау. Следствием такого подхода является стабильно высокое качество и наивысший эксплуатационный уровень производимой продукции.

Как руководитель предприятия я нацелен на постоянное обновление производства, усовершенствование применяемых и внедрение новых технологий, конструктивное и технологическое развитие производимой НТЦ «РЕДУКТОР» приводной техники и инженеринговых услуг.

Следование перечисленным принципам позволяет нашей команде решать большое количество важнейших для конкурентного российского редукторного рынка научно-технологических задач. В итоге в среде заказчиков сформировалось прочное мнение о НТЦ РЕДУКТОР как о научно-технологическом лидере на российском редукторном рынке.

В заключение скажу о том, что в моих ответах на страницах журнала невозможно учесть все, что может интересовать многочисленных редукторных специалистов России, поэтому я приглашаю их в НТЦ «РЕДУКТОР» для обсуждения разных вопросов, связанных с реверс-инжинирингом, ремонтом и модернизацией зарубежной редукторной техники.



*Фото 4. СЕРИЯ 6ES. Пятиступенчатый планетарный мотор-редуктор со встроенным тормозом, Dнар =900, L=1515. Аналог Dynamic Oil GB4000*

## ТД ОСАЛИФТ

### ГРУЗОПОДЪЕМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЕВРОПЕЙСКОГО КАЧЕСТВА ПО ДОСТУПНЫМ ЦЕНАМ



Последние три года компания «ТД ОСАЛИФТ» развивается стремительными темпами. За период с 2020 по 2022 г. ее обороты утроились, чистая прибыль возросла почти в 40 раз. Учредитель и генеральный директор предприятия Михаил Кутузов объясняет столь быстрый рост концентрацией деятельности в найденной свободной нише, умением понять проблемы клиента и возможностью предложить ему оптимальные варианты их решения. О том, как этот метод работает на практике, руководитель организации рассказал нашему изданию.

#### Вы зарегистрировали компанию в 2004 г. Она изначально специализировалась на поставках грузоподъемного оборудования?

Конечно, нет, в те времена делать бизнес было легко, хотелось заниматься всем. Например, при открытии планировалось поставлять пневматический инструмент, а по факту долгое время велась разнонаправленная коммерческая деятельность под сиюминутные проекты, и только в 2011 г. было принято решение специализироваться на продаже грузоподъемного оборудования. Для этого мы стали дилером французской компании «Трактель». В том же году в качестве витрины и для размещения товаров создали сайт [www.ocalift.ru](http://www.ocalift.ru). Сейчас это основной инструмент работы с заказчиками. На сайте стоят актуальные цены с НДС, характеристики и другая полезная информация о товаре.

#### Какие обстоятельства особенно сильно повлияли на развитие компании на первых этапах ее деятельности?

К 2015 г. накопили опыт работы по продаже разного грузоподъемного оборудования. Определились, кто наши клиенты, посмотрели, как действуют наши коллеги, поработали с разными поставщиками.

Из практики мы сделали два негативных вывода. Первый состоял в том, что европейское оборудование неприлично дорогое, поставляется под заказ, ремонтировать его можно только в специализированном центре. Второй касался китайских изделий. Они значительно дешевле европейских аналогов, но качество ниже среднего. Мы получали большое количество рекламаций на китайскую продукцию, при этом часть бракованных устройств оказывалась не ремонтпригодна. Я, являясь дилером, никак не мог повлиять на эту ситуацию. Предоставлять плохую услугу или плохой товар — это не то, чем я хотел заниматься.

Я уверен, что миссия любого бизнеса — приносить пользу людям, обществу, стране, и за это мы получаем вознаграждение. Более того, я убежден, что любая компания обязана действовать по принципу обмена с превышением, то есть предоставленные услуга, товар должны приносить потребителю больше пользы, чем он заплатил.

#### Что последовало за сделанными выводами?

Мы заключили контракты о производстве грузоподъемного оборудования «ОСАЛИФТ» с несколькими крупными заводами КНР, которые работают по OEM-соглашениям с европейскими и американскими брендами, производят товары высокого качества. По условиям контракта заводы работают по нашему техническому заданию. Фактически мы берем в аренду конвейер завода вместе с персоналом и технологиями. Такой подход позволяет управлять качеством, ценой и вносить изменения в конструкцию по необходимости. И как следствие — целена-



**Мы в силах починить любую таль «ОСАЛИФТ» за один день.**

правленно развивать торговую марку OSALIFT. Собственно, с этого в 2015 г. и началась история бренда «ОСАЛИФТ».

#### Какое оборудование предлагаете российскому рынку сегодня?

В первую очередь это промышленные электрические тали. Поставляем тали с питанием 380 В: цепные, канатные, односкоростные, двухскоростные, тали с уменьшенной строительной высотой, а также тали общепромышленного исполнения для режима работы M4 и M5 ISO 4301.

Под заказ производим тельферы для работы в горячих цехах с отражателями теплового излучения от расплавленного металла, для зон повышенной влажности — с повышенной защитой от коррозии, для участков гальванизации. Сроки исполнения таких заказов составляют не более трех месяцев.

Сейчас выполняем заказ строительной компании на изготовление 16 двойных талей на радиоуправлении для подъема фасадных элементов на высоту до 85 м для возведения зданий в Москве. Да, наша продукция востребована не только у машиностроителей.

Отдельно отмечу пользу мобильных перегрузочных устройств (МПУ) для обслуживания и ремонта металлообрабатывающих станков. Они представляют собой порталные мини-краны на колесах с талью. Не в каждом цехе есть возможность разместить полноценную кран-балку. В таких ситуациях



МПУ — самое оптимальное и недорогое решение. Их мы изготавливаем в Подмоскowie. Размеры и грузоподъемность — по заданию заказчика. Срок исполнения заказа 10–14 дней. Также предлагаем ручные тали, электрические лебедки, стропы, захваты, складскую технику, мини-краны для строителей.

**Последние годы компания успешно развивается,кратно увеличивая производство и продажи. Какие факторы способствуют столь динамичному росту?**

Главный фактор — специализация на поставках цепных электрических талей. Не побоюсь сказать, что наша компания — лучшая в этом сегменте отечественного рынка. Дело в том, что подавляющее большинство российских предприятий использует советские и старые болгарские канатные тали, которые не соответствуют задачам по подъему грузов в металлообработке и производстве металлоконструкций.

Канатные тали хороши для интенсивной работы, быстро перемещения груза на складах, при перегрузке товаров, а цепные используют для плавной и точной работы с дорогими грузами в сборочных цехах, на монтажных операциях. Поэтому использование канатных талей в металлообработке снижается, а применение цепных электрических талей растет. Наша компания активно участвует в этом процессе.

Для цеха скорость подъема канатной тали слишком высока и даже опасна. Канатные тали не могут работать с оттягом груза (под углом), и в таких условиях эксплуатации они часто ломаются. Чтобы добиться приемлемых режимов работы, производителям приходится нести дополнительные расходы на их модернизацию. Порой предприятие выпускает высокотехнологичную продукцию, но вынужденно применяет канатные тали с нарушениями правил подъема.

Цепные электрические тельферы лучше справляются с работами в цеху. Они поднимают груз плавно, без рывков, имеют пониженную скорость подъема, шарнирный подвес позволяет работать с оттяжкой, имеют значимый запас грузоподъемности и антивандальную конструкцию, прощают ошибки оператора, работают бесшумно, потребляют меньше электроэнергии.



**Специализацию вы назвали главным фактором. Значит, есть и другие?**

Значимое условие динамичного развития — доверие клиентов. Его нарабатываем ежедневно. Я лично отслеживаю всю негативную обратную связь. Порой бывает очень неприятно, но надо понимать, в чем мы не дорабатываем, чем недовольны клиенты, что требуется изменить.

Как только такое понимание приходит, открывается широкое окно возможностей. Неважно, что продаешь, слышать клиента надо всегда.

Разумеется, доверия не будет, если слова не подкрепятся делом. Этому принципу мы следуем неукоснительно. Кроме красивого предложения заказчикам нужна постпродажная поддержка. Для этого мы создали сервисный центр для диагностики и ремонта поставленной техники. Сформировали резерв запасных частей. Мы в силах починить любую таль «ОСАЛИФТ» за один день. Практикуем дистанционную диагностику и поощряем самостоятельный ремонт оборудования, так как для его проведения и выполнения плановых регламентных работ не требуется обучение и специальный инструмент. В случае необходимости работники сервиса готовы дать все консультации. Кстати, процент брака у нас очень низкий — не более одного случая на 200 единиц проданной продукции.

Важны также отношения с конкурентами. Каждая компания имеет свою специализацию, свой стиль и свою нишу. В чем-то мы дополняем друг друга и сотрудничаем, в других случаях конкурируем и боремся.

Имеет значение, кто на кого оглядывается — вы на конкурентов или они на вас. Если вы смотрите на них, то становитесь догоняющим. Если ориентируетесь на клиентов, досконально знаете их проблемы и потребности, то становитесь для них неоспоримым авторитетом, и тогда конкуренты начинают смотреть на вас.

И конечно, важный фактор роста — наша команда. Мы растем ежегодно на 50%. Управленцы знают, что это такое, когда каждые шесть месяцев компания меняется. Приходят новые люди, пересматриваются внутренние правила и связи, появляются новые требования, проводится регулярное обучение. Это большой стресс и ответственность. Мы справляемся. У нас есть план, и мы ему следуем.

**Продукцию для вас производят предприятия за границей. Как контролируете ее качество?**

С китайскими товарами сложилась парадоксальная ситуация. В России справедливо критикуют их качество, в то же время они заполнили рынки развитых стран, и потребители там вполне довольны.

Главная причина такого положения заключается в том, что большинство российских закупщиков во главу угла ставит низкую цену приобретаемой продукции.

В нашей компании такой подход неприемлем. Мы строим свою деятельность на принципах качества, надежности, безопасности, независимости. Чтобы гарантировать качество изделий, предъявляем определенные требования к производственной площадке. Продукция собирается только из тех комплектующих, которые используются для производства изделий, реализуемых на европейском рынке. Каждая единица продукции проходит заводские испытания. Комплектация, маркировка, упаковка выполняются в строгом соответствии с нашим техническим заданием. Маркировка ОСАЛИФТ нано-



сится только на качественное оборудование. Перед отгрузкой осуществляется выборочный контроль нашим инспектором.

Принцип надежности предполагает, что оборудование OSCALIFT имеет запас прочности и грузоподъемности не менее 25%. Это необходимо, чтобы обеспечить возможность его работы при критических нагрузках, вандализме, ошибках операторов, пренебрежении рекомендованными правилами эксплуатации.

Принцип безопасности означает, что оборудование OSCALIFT сконструировано и изготовлено так, чтобы не нанести ущерба здоровью рабочих и облегчать их труд.

Принцип независимости предусматривает возможность смены производственной площадки по нашему усмотрению. Если завод перестает соответствовать требуемым критериям качества, мы можем перенести производство на другое предприятие.

В итоге поставляем качественное оборудование по ценам, которые не намного выше цен на китайские аналоги, представленные на российском рынке. Отгружаем со склада в Москве во все регионы России на следующий день после оплаты. Доставку осуществляют известные транспортные компании.

## **Вы называете свою компанию производственно-торговой. Но производство и продажи — разные бизнесы. Как удается их совмещать?**

Основная наша компетенция — работа с конечным заказчиком. Мы тратим огромный рекламный бюджет на привлечение новых клиентов. Обрабатываем заявки, консультируем, делаем расчеты и коммерческие предложения. Продуктовую линейку собираем исходя из потребностей клиента. Стараемся удерживать цены на комфортном уровне для потребителя. Такую работу в той или иной мере выполняют все торговые организации.

Но мы также позиционируем себя как производственное предприятие. Да, производство и торговля — сильно отличающиеся друг от друга сферы деятельности. Преуспевать одновременно в обоих невероятно тяжело. Задача завода — держать загруженным конвейер, не допускать его простоев. Продажи — не его компетенция. Но у нас обратная ситуация. Мы не производим и торгуем, а торгуем и производим: формируем техническое задание на производственную площадку, разрабатываем паспорта, руководства, сертифицируем продукцию, проводим испытания. Мы знаем, что нужно клиенту, и требуем от завода точного соблюдения наших условий.

У нас также есть сервисный центр. Туда поступает, например, тельфер с высотой подъема 6 м, а покупатель хочет, чтобы он поднимал груз на 24 м. Чтобы сделать это возможным, мы выполняем определенные производственные операции.

Мы также изготавливаем различные металлоконструкции, например, мини-краны, металлические мешки для сбора цепи. Производим цепные стропы. Я думаю, что мы вполне обоснованно именуем себя производственной компанией и как производитель берем на себя все риски по гарантийному и послегарантийному обслуживанию.

## **Каким вам представляется российский рынок грузоподъемного оборудования? Какие тенденции усматриваете?**

Российская промышленность развивается, грузоподъемного оборудования требуется все больше. Пять лет назад нашими клиентами выступали в основном ремонтно-сервисные службы, сейчас увеличивается количество заказов от производственных компаний.



## **Я глубоко убежден, что грузоподъемное оборудование — это не расходы, а инвестиции. Оно окупается очень быстро.**

Одни компании ищут оборудование подешевле для разовых проектов, другие предпочитают отказоустойчивую технику на перспективу развития, третьим важна еще и надежность поставщика для долгосрочного сотрудничества.

Мы стремимся быть надежным поставщиком на долгий срок.

## **Каковы ваши планы по развитию предприятия в нынешних непростых условиях?**

Миссия нашей компании состоит в том, чтобы обеспечивать российские предприятия качественным и недорогим грузоподъемным оборудованием. Мы целенаправленно вкладываем средства в развитие компании. Увеличиваем площади, открываем новые рабочие места, запускаем новые продукты. Например, сейчас готовим документацию на канатные тали европейского типа, которые придут на замену болгарских талей. Готовим документацию к выпуску талей взрывобезопасного исполнения.

Я глубоко убежден, что грузоподъемное оборудование — это не расходы, а инвестиции. Оно окупается очень быстро. Меня всегда удивляют бюрократические процедуры, когда подписание договора о поставках затягивается. Это потерянное время, потому что оборудование не работает и не приносит пользу.

Все говорят о каких-то «нынешних непростых условиях», а когда в России было легко? Да, есть много проблем, есть риски. Таковы реалии нашего времени, и тем не менее мы с оптимизмом смотрим в будущее и строим планы по расширению производственной и складской базы в России.



# АДАМАНТ ТУЛС



## КАЧЕСТВЕННЫЙ ИНСТРУМЕНТ НАПРЯМУЮ ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Компания из Набережных Челнов выпускает различные виды инструмента для промышленного производства и за пять лет работы на российском рынке зарекомендовала себя как надежный партнер. О том, как развивалось предприятие от идеи создания до контрактов с КамАЗом и «Татнефтью», нам рассказал директор «Адамант Тулс» Павел Никитин.

### Когда и как было основано ваше предприятие?

Компания «Адамант Тулс» создана в 2018 г. К этому моменту, работая наладчиком станков, я накопил достаточно богатый опыт в данной сфере. В то время токарный и фрезерный инструмент в основном привозили из-за рубежа, и в своей работе я не раз убеждался, что его качество часто не соответствовало цене.

Вместе с единомышленниками мы поняли, что в отрасли есть спрос на замещение такой продукции, и решили заняться развитием этого направления. Начинали с составления каталогов, изучения потребностей на российских предприятиях и размещения заказов на производстве в Китае. При этом наши сотрудники ездили на зарубежные предприятия перенимать опыт. Достаточно быстро мы поняли, что спрос на нестандартные изделия составляет приличную часть наших заказов, и решили развивать собственное производство под своим брендом, чтобы можно было оперативно удовлетворять потребности клиентов.

### На выпуске какой продукции вы специализируетесь сейчас?

Наша компания изготавливает токарный, фрезерный, резьбонарезной инструмент, инструмент для сверления и расточки, а также инструментальную оснастку. Под заказ «Адамант Тулс» производит различные резцы, сверла нестандартной длины, твердосплавные фрезы нестандартных размеров, резьбонарезной инструмент для нефтяной отрасли. Так, для «Татнефти» мы изготавливали резьбовую пластину, при этом существенно поменяв такие ее техно-

логические параметры, как геометрия, покрытие и химический состав. Со старой пластиной заказчик обрабатывал 1000 ед. труб, а с нашей новой смог увеличить это количество до 6000 ед.

### В каких отраслях и сферах производства наиболее востребована ваша продукция?

Учитывая, что многие зарубежные поставщики промышленного инструмента ушли с российского рынка, сегодня наша продукция востребована практически во всех отраслях отечественной промышленности, где есть металлообработка. Начинали мы работать с предприятиями своего региона, такими лидерами автомобильной и нефтедобывающей промышленности, как КамАЗ и «Татнефть». Сейчас выполняем заказы не только предприятий из Татарстана, но и из других регионов Российской Федерации, например, Челябинского тракторного завода, Объединенной металлургической компании.

### Что сейчас представляет собой российский рынок режущего и обрабатывающего инструмента?

Несмотря на то, что многие европейские и американские бренды ушли из России, производители из Китая активно работают на нашем рынке и составляют сильную конкуренцию отечественным компаниям. Если попробовать оценить этот сегмент российского рынка в целом, то я бы сказал, что порядка 75% это все еще иностранные производители и 25% — российские. И хотя наша компания на рынке всего пять лет, мы уверенно занимаем место в тройке ведущих отече-



ственных производителей, а темпы роста у «Адамант Тулс» сейчас составляют порядка 50% в год.

### Почему предприятиям выгодно заказывать инструмент у вас?

Преимущества перед конкурентами, в первую очередь зарубежными, заключаются в том, что мы в основном изготавливаем продукцию самостоятельно, и заказчик получает наш инструмент намного быстрее импортного. По отзывам клиентов его качество нередко превосходит лучшие мировые бренды. Несмотря на то, что мы стабильно получаем хорошие результаты при выпуске продукции, мы постоянно совершенствуем и дорабатываем технологию, ищем возможности для улучшения качества продукции.

Помимо собственного производства у нас также остается часть заказов, которые мы размещаем по своим чертежам и технологиям на китайских предприятиях. Но и в этих случаях за счет отработанных коммуникаций и налаженных связей мы можем оперативно контролировать размещение заказов и вносить необходимые коррективы.

### Что в ближайших планах у компании? В каком направлении планируете развиваться?

На горизонте нескольких лет мы планируем расширение производства, что позволит нам увеличить объем выпуска продукции в России. Для этого мы собираемся закупать дополнительное оборудование и внедрять новые технологии обработки материалов. Также в планах «Адамант Тулс» продолжить расширение своего присутствия в российских регионах и странах ближнего зарубежья.



## ВЛАДИМИР ДАНИЛОВ: «КОМПЛЕКСНО И В КРАТЧАЙШИЕ СРОКИ ПРОИЗВОДИМ НЕСТАНДАРТНОЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ»

Компания «АльфаТехУрал» специализируется на разработке и выпуске индивидуального и нестандартного промышленного оборудования, которое соответствует международным стандартам качества и характеризуется высоким уровнем надежности. Его можно интегрировать в действующую производственную линию с минимальными затратами. Фирма занимает и удерживает лидирующие позиции на российском рынке, потому что ее специалисты комплексно и в кратчайшие сроки подходят к решению технического задания заказчика любой сложности. О деятельности предприятия и перспективах его развития рассказал директор Владимир Данилов.

### Владимир, что повлияло на решение создать собственную компанию?

Дело в том, что раньше я работал в фирме по выпуску промышленного оборудования. Начинал простым слесарем, а спустя несколько лет дорос до начальника цеха. Когда предприятие закрылось, я принял решение не устраиваться на работу в похожую компанию, а попробовать открыть собственную. Тем более у меня было много идей по реализации оборудования. В 2019 г. мы с моей супругой основали «АльфаТехУрал».

Первое время возникали трудности с привлечением новых клиентов, потому что мало кто доверял недавно вышедшей на рынок компании. И тогда мы задумались о преимуществах, которые могли заинтересовать потенциальных покупателей. Решили усовершенствовать оборудование таким образом, чтобы его можно было изготовить достаточно быстро и продать по приемлемой цене без потери качества.

### Что именно производит ваша фирма?

Мы специализируемся на производстве технологического оборудования для предприятий металлургической, цементной, горнорудной, строительной, пищевой и других отраслей промышленности.



В нашем ассортименте присутствует продукция для фасовки, транспортировки и дозирования грузов: конвейеры, шлюзовые питатели, шиберные затворы, фасовочные машины, мобильные силосы, фильтрующее оборудование.

Так, выпускаемые нами винтовые конвейеры, которые пользуются сейчас большим спросом, позволяют оптимизировать погрузочно-разгрузочные и производственные процессы. Мы изготавливаем винтовые конвейеры любой конфигурации, а также отдельно шнековые валы.

Ленточные транспортеры предназначены для любых грузов — сыпучих, штучных, кусковых, тар, пластичных масс.

Также востребованными в последнее время стали мобильные силосы, которые используют на стройках. Они необходимы для транспортировки и хранения сухих строительных смесей. Силос оборудован специальными транспортировочными карманами, что позволяет транспортировать его специальным прицепом-силосовозом. Но мы можем изготовить вариант с монтажными петлями для перевозки на обычном транспорте. Использование мобильного силоса обеспечивает максимально высокую производительность строительных работ, а также отсутствие затрат на разгрузку,



распределение и хранение сухой смеси на строительном объекте.

Мы также изготавливаем стационарные силосы — разборные и цельносварные — для хранения цемента и сухих смесей объемом от 15 до 400 м<sup>3</sup>.

Активно применяются в промышленности рукавные фильтры — промышленные пылеуловители для очистки воздуха от пыли. Рукавные фильтры с импульсной регенерацией предназначены для очистки технологических газов и аспирационных выбросов от мелкодисперсной пыли.

Шлюзовой питатель нужен для перемещения сыпучих материалов при давлении, отличном от атмосферного. Питатели предназначены для транспортирования и порционной отгрузки сыпучих, порошкообразных или гранулированных материалов в технологических линиях.

Наконец, шиберный ножевой затвор применяют для контролируемого прекращения самопроизвольного потока сыпучих, порошковых, зерновых и гранулированных материалов. Он управляется штурвалом или с помощью привода (электрического или пневматического).

Ножевая шиберная задвижка квадратного сечения может быть установлена под бункерами, силосами, загрузочными/разгрузочными патрубками шнековых и прочих конвейеров. Корпус затвора состоит из рамы с фланцевыми присоединениями. Рама и нож затвора



могут быть выполнены из углеродистой или нержавеющей стали.

## В чем преимущество вашего оборудования перед аналогами?

Одним из предназначений нашей компании является разработка индивидуального и нестандартного оборудования, которое можно интегрировать в действующую производственную линию. Также мы изготавливаем продукцию по чертежам и техническому заданию заказчика. Производство нестандартного оборудования, как правило, характеризуется усложнением технологического процесса, плохо поддается автоматизации, а также нуждается в постоянном контроле качества. Подобные задачи можно сравнить с творческим процессом, так как приходится искать оптимальные и нестандартные решения для достижения цели. Все работы производятся на универсальных станках и в большинстве случаев дорабатываются специалистами вручную.

В отличие от многих других компаний «АльфаТехУрал» готов производить оборудование любого размера. При этом мы сохраняем качество выпускаемой продукции. Кроме того, у нас высокая скорость производства. Нашим покупателям не нужно ждать товары от двух до шести месяцев, как это бывает в случае с заказами из Турции, и мы практически не зависим от валютного курса.

## Какое оборудование вы используете для производства продукции? Сколько человек работают на предприятии?

У нас современное и технологичное производство, которое занимает площадь 1500 м<sup>2</sup>. В цехах установлены станки лазерной резки металлов, токарные и фрезерные станки, специальные станки с чиповым программным управлением (ЧПУ) по изготовлению шнеков.



вых спиралей, благодаря которым шнеки получаются очень ровными. Также имеются балансирующие станки для шнеков, чтобы они служили дольше и не выходили из строя. Насколько я знаю, такое оборудование в России есть не у всех — только у некоторых крупных предприятий.

Сейчас штат компании насчитывает 30 человек. Мы внимательно и грамотно подходим к рекрутингу сотрудников. На предприятии работают только квалифицированные специалисты, которые помогают добиться высокого качества продукции. В свою очередь мы стараемся максимально заинтересовать работников, чтобы им хотелось сотрудничать именно с нашей компанией. Текучки практически нет. В настоящее время мы наращиваем производственные мощности и расширяем штат, поскольку компания «АльфаТехУрал» динамично развивается.

## А как обстоит дело с сервисным обслуживанием?

Гарантийный срок на наше оборудование немного больше, чем у наших конкурентов. Мы готовы предоставлять расширенную гарантию, потому что уверены в качестве выпускаемой продукции. В компании поддерживают контакты с конечными потребителями, которые регулярно дают специалистам обратную связь, вносят свои предложения, которые мы учитываем, чтобы максимально приблизить продукцию к идеалу. К примеру, в ходе совместной работы с компанией «КНАУФ» были приняты их предложения по внесению изменений в конструкцию шнеков для упрощения процесса обслуживания, мы внедрили их в серийное производство.

## Какие компании приобретают ваше оборудование?

Широкий спектр возможностей позволяет нам быть уверенными в выполнении взятых на себя обязательств и успешно сотрудничать с ведущими компаниями по регионам России. У нас

более 50 клиентов, в том числе такие гиганты, как «РУСАЛ», «Нэфис Косметикс», «ЕвроХим», ПАО «Корпорация ВСПО-АВИСМА», ПАО «Химпром», ПАО «Акрон», АО «Росспиртпром», Уральская горно-металлургическая компания. Все перечисленные компании заказывали нестандартное оборудование.

## Повлияла ли внешняя ситуация на вашу деятельность, в частности, на приобретение комплектующих для вашего оборудования?

Да, повлияла. К примеру, пневматику мы раньше старались заказывать только у немецкой компании Festo — одного из ведущих в мире производителей пневматического оборудования. К нашему большому сожалению, предприятие ушло с российского рынка. Однако нам удалось найти отечественные компании, которые выпускают качественную продукцию.

В целом сейчас для нашей отрасли начался благоприятный период, так как основные конкуренты были из Европы. После того, как они прекратили свою деятельность на территории России, у нас появились большие возможности. Наша компания стала уверенно расти, потому что мы смогли предложить высококлассные аналоги зарубежной продукции.

## В какие регионы вы поставляете товары?

«АльфаТехУрал» реализует оборудование практически по всем регионам России. География поставок продукции постоянно расширяется. Мы поставляли товары и в Калининград, и в Красноярск. Компания готова доставить оборудование в любой город, независимо от его географического расположения. А хорошо налаженная логистика помогает минимизировать транспортные расходы потребителей.

С ближним зарубежьем мы пока не работаем, но в текущем году как раз занимаемся решением данного вопроса. В ближайшее время мы рассчитываем выйти на этот перспективный рынок.

## Что в планах?

Компания обладает колоссальным потенциалом для развития, и в следующем году мы планируем вырасти как минимум в два раза. Для этого рассматриваем покупку дополнительного оборудования и уже расширяем штат сотрудников. У нас есть идеи не только выпускать нестандартную продукцию, но и собирать под ключ целые заводы.

# АПРОБОТИКС



APROBOTICS

## РОБОТИЗАЦИЯ И IT-РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЛЮБЫХ ВИДОВ ПРОИЗВОДСТВ

Компания «Апроботикс» основана в феврале 2023 г., но на ее счету уже полтора десятка исполненных заказов. В работе — еще пять крупных проектов с большим количеством робототехнических устройств и сложными системами управления. Глобальной целью своей команды генеральный директор Надир Абдухманов видит создание экосистемы, которая позволит управлять любым производством с помощью одной кнопки: «Нажал — запустились станки, пришли в движение конвейеры, готовая продукция отправляется заказчикам вместе с отгрузочными документами». О том, как предприятие движется к этой цели, он рассказал нашему изданию.

### Надир, ваша компания совсем молодая, но уже выполнила ряд серьезных проектов. Что способствовало столь быстрому старту?

Работу в сфере автоматизации мы начинали не как компания, а как команда. Она формировалась со времен нашего студенчества, когда мы с однокурсником по МГТУ им. Баумана Александром Поповкиным, который сейчас занимает в компании должность технического директора, стали участвовать в проектах по внедрению роботов на производствах. Количество заказов росло, тематика расширялась, и мы начали привлекать к работе светлые головы нашего курса.

Одним из первых наших серьезных проектов стала роботизация производства предприятия «Сигнал-Теплотехника» в г. Энгельсе Саратовской области, которое мы сделали одним из самых автоматизированных в отрасли. Когда проект был завершен, команда продолжила работу в рамках вновь созданной компании.

Отмечу, что члены команды обладают серьезными компетенциями в области роботизации, имеют широкие познания о том, как организуется внутризаводская логистика, как следует автоматизировать технологические процессы в различных отраслях. Работаем с самым разным оборудованием, можем настраивать роботов всех видов и типов. Готовы браться за проекты любой сложности.

### Какие работы выполняли в «Сигнал-Теплотехнике»?

Мы автоматизировали технологические процессы резки, сварки, гибки металла.



Самым интересным для нас стал проект роботизации гибки металла. Перед тем как начать работу, посоветовались с ведущими специалистами нескольких компаний-интеграторов, и практически везде нам сказали, что автоматизация листогибочных прессов невозможна, неэффективна и никто так не делает.

Поэтому данный проект был вопреки. Реализуя его, мы получили уникальный опыт, убедились, что мнение большинства может быть ошибочным. В эксплуатации роботизированный нами комплекс показал высокую эффективность. Он обеспечивает гибку до 560 сложнейших деталей в смену с точностью  $\pm 0,15$  мм, что вдвое больше, чем производительность прессы, управляемого человеком. Работает в режиме «нажал кнопку и забыл».

### На каких направлениях деятельности компания специализируется сегодня?

У нас два основных направления: автоматизация производств и разработка IT-решений. Под автоматизацией понимаем интеграцию роботов и оборудования с целью оптимизации технологий, обеспечения стабильности производства, сокращения влияния человеческого фактора.

IT-направление — тоже автоматизация, но в более широком смысле. Примерами таких решений могут служить автоматизация учета продукции на складе, учета рабочего времени сотрудников, робототехнических ячеек, эффективности работы оборудования и т.д.

Предлагаем два варианта исполнения этой услуги. Первый — когда приложим, разработанное нами ранее, устанавливается на оборудование заказчика по лицензии. В случае необходимости можем поставить и само оборудование.

Второй вариант — уникальная разработка IT-решения, продукт, создаваемый нами либо на основе уже имеющихся у нас модулей, либо полностью с нуля.

Другие виды деятельности компании — производные от вышеназванных.



### Как реализуется услуга по автоматизации производства?

Сначала выполняем работы по общему проектированию, определяем главные контуры будущего комплекса. Затем согласовываем проект с клиентом и приступаем к детальным разработкам. Проектируем электрические схемы, электрошкафы, пневматические системы, конвейеры, поворотные станции, захватные устройства, оснастку. Подбираем робототехнические устройства, исполнительные механизмы, дополнительное оборудование, организуем его поставку.

На следующем этапе собираем комплекс на нашей площадке, тестируем и отправляем заказчику. Там еще раз тестируем, отлаживаем технологический процесс, проводим обучение персонала, подписываем акт приемки. То есть клиенту отправляем полностью работоспособную робототехническую ячейку.

### Каково назначение системы Electric Eye, которую вы предлагаете как одно из базовых IT-решений?

Electric Eye — классическая система мониторинга, сочетающая в себе систему сбора данных и оперативного контроля (SCADA), систему мониторинга промышленного оборудования (MDC), а также интеграцию с системой планирования ресурсов предприятия (ERP).

Подобные системы есть на рынке, но они дорогие. У нас дешевле. Другое важное отличие — это полностью самописное ПО, а не система с открытым ко-



дом, которую мы у кого-то позаимствовали.

Эта система позволяет наблюдать за эффективностью работы оборудования, получать объективную информацию о ходе технологических процессов, обнаруживать проблемные места и причины их возникновения. Например, она дает возможность выяснить, почему оборудование в данный момент простаивает: из-за действий оператора, неверных управленческих действий, проблем с самим оборудованием. Иными словами, Electric Eye повышает эффективность работы предприятия интенсивными, а не экстенсивными методами.

Систему Electric Eye мы внедрили на Гремячинском деревообрабатывающем комбинате в Пермском крае. Заказчик доволен ее работой.

### Какие функции выполняет другая разработанная вами система — AproTech?

Это совершенно иное, отличное от Electric Eye решение. Изначально мы разработали его для удаленного мониторинга работы робототехнических устройств. Удаленный доступ позволяет оперативно выполнять доработку и корректировку работы роботов клиента и тем самым снижать время простоя оборудования.

Со временем система стала обрабатываться дополнительными решениями. Мы разработали для нее собственную облачную hmi-панель, заменяющую графические панели Schneider, Siemens, которые обычно ставят на производствах, но сейчас они запрещены к ввозу в Россию.

Образно говоря, это система-ассистент. Ее можно использовать на любом гаджете с экраном. Например, на мобильном телефоне. Начальник цеха переходит

по ссылке веб-адреса в систему, где видит работу всего оборудования, а в случае необходимости может оперативно связаться с нашими инженерами.

Обе системы — Electric Eye и AproTech — могут быть реализованы на предприятиях самых разных отраслей. Их эффективность от вида деятельности компании не зависит.

### Поговорим об услугах, которые вы назвали производными от главных направлений. Пользуется ли спросом аутсорсинг инженеров-робототехников?

Да, эта услуга востребована. Когда мы начали работать как отдельная компания, первые договоры были именно на эту тему. Мы предоставляли такие услуги, казалось бы, нашим конкурентам. Но российский рынок роботизации очень дружный. Многие его игроки, по сути, наши партнеры. С помощью этой услуги мы помогли, например, одному из известных интеграторов осуществлять проект на Новолипецком металлургическом комбинате.

### Вы обещаете потенциальным клиентам найти и поставить оборудование любого мирового производителя. Это реально в условиях санкций?

Эта услуга у нас появилась именно из-за санкций. Еще до основания компании «Апротекс» мы обзавелись прочными связями с логистическими компаниями, поставщиками, представителями азиатских производств — это было необходимо для реализации проектов того времени. Сейчас решили использовать эти связи во благо наших клиентов, так как у нас самих нет необходимости работать на каком-то особом оборудовании. Но если такая потребность возникнет



у заказчика, мы ее удовлетворим. Эту услугу оказываем как в рамках реализации комплексных проектов, так и для штучных поставок.

### Вы говорили, что глобальная цель компании — создать систему управления производством с помощью одной кнопки. Какие задачи надо решить, чтобы сделать это?

Главная задача здесь — создать полный спектр модульно связанных IT-решений для предприятий. Если посмотреть на эту проблему более широко, то необходимо построить экосистему, которая обладает следующими свойствами. Во-первых, она значительно повышает эффективность производства, во-вторых, понижает порог вхождения в роботизацию для предприятий, позволяет им использовать автоматизацию без затруднений.

Мы уже строим такую экосистему. На уровне исполнительных устройств у нас, по большому счету, уже все есть. Если автоматизировать каждый процесс производства и через IT-решения свести их воедино, можно говорить о полноценной системе верхнего уровня, когда производство становится предприятием класса «индустрия 4.0».

### Каким образом собираетесь понижать порог вхождения предприятий в автоматизацию?

За счет решений Electric Eye и AproTech. Первое позволяет контролировать производственные процессы, второе объединяет их в системе и дает предприятиям возможность оперативно и без затруднений реагировать на различные ситуации, в том числе нештатные. Это сглаживает негативные ощущения от использования сложных робототехнических устройств. Чем оперативнее наши решения будут реагировать на запросы пользователей, тем комфортнее им будет работать, так как они смогут более эффективно использовать оборудование.

В глобальном смысле мы хотим стать инструментом достижения наивысшей эффективности различных производств. Я уверен, у нас это получится.

## Одним из первых наших серьезных проектов стала роботизация производства предприятия «Сигнал-Теплотехника» в г. Энгельсе Саратовской области, которое мы сделали одним из самых автоматизированных в отрасли.



# АПГ РУСИНЖИНИРИНГ



## РУКАВА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИХ СБОРКИ

Компания «АПГ Русинжиниринг» не просто поставляет РВД. Она еще и обеспечивает клиентов оборудованием для сборки рукавов и гидравлических систем, а также обучает персонал заказчика работе с этим оборудованием. О том, зачем это нужно и как строится деятельность предприятия в нынешних условиях, рассказывает его учредитель и генеральный директор Юрий Мигунов.

### Какие изделия предлагаете российскому рынку сегодня?

Один из важнейших принципов нашей деятельности — индивидуальный подход к каждому заказчику. Мы вникаем в его задачи, потребности, подбираем оптимальные решения для конкретных объектов с учетом стоимости, области применения поставляемого оборудования. Исходя из такого посыла и строим свой ассортимент. Предлагаем три группы изделий: basic, standard, professional.

В линейку basic входят бюджетные рукава и фитинги китайского производства, соответствующие европейским стандартам DIN и EN.

Группа standard — качественная продукция итальянских, австрийских заводов по приемлемым ценам.

Линейка professional включает в себя рукава и фитинги премиум-качества, в том числе производства концерна Alfagomma AG. Они используются в системах, требующих повышенной надежности, где потери от простоя в случае выхода гидравлики из строя легко перекрываются некоторым увеличением цены комплектующих.

Мы поставляем оборудование для сборки РВД и работы с гидравлическими трубками, комплектующие для сборки РВД: рукава метражом марок EN853/856/857/SAE R13 и R15, термопластиковые и тефлоновые рукава PTFE, фитинги, опрессовочные муфты, пластиковую и термостойкую защиту для РВД.

Предлагаем все виды трубных гидравлических соединений: адаптеры угловые, переходники, врезные кольца, быстроразъемные соединения, промышленные рукава.



Для удобства клиентов открыли интернет-магазин, где можно заказать рукава промышленного назначения. В карточках товаров указаны все технические параметры и актуальные цены.

### Изделия собственного производства поставляете?

У нас можно приобрести рукава высокого давления в сборе, в том числе по каталожным номерам Caterpillar, Komatsu, Liebherr, Hitachi. Мы среди очень немногих поставщиков, которые прессуют рукава промышленного назначения с DN 102 и выше, обычно поставляемые с фиксацией фитинга хомутами. Но для некоторых задач, в частности, на морских судах, требуется рукав, опрессованный муфтой.

Также осваиваем производство специальных фитингов. Например, изготавливаем фитинги DKOS Interlock с резьбой 68x2 для вибропогружателей. Они серийно в Россию не поставляются, а потребность в них есть. Прекрасно зарекомендовали себя на строительных площадках заказчика на Таймыре.

### Вы предлагаете оборудование для работы с РВД и гидравликой. Если предприятию нужны только рукава, зачем ему приобретать станки для их сборки? Не выгоднее ли купить готовые изделия?

Выбирая готовые рукава, предприятие переплачивает до 70%. Но дело не только в цене. РВД работают в тяжелых условиях, поэтому не исключены аварийные ситуации. Установки типа прокатных станков за минуту аварийной утечки могут терять сотни литров гидравлической жидкости. Кроме того, оборудование будет простаивать, пока отдел снабжения найдет и доставит комплектующие для его ремонта, если их нет в наличии. Поэтому мы предлагаем предприятиям, использующим РВД и гидравлику в больших объемах, полный спектр оборудования для их сборки итальянского производителя O+P s.r.l., поможем также подобрать нужные станки в соответствии



с их потребностями. Практика показывает, что они окупаются за год. Чтобы станки приносили максимальную пользу, их нужно грамотно применять, поэтому мы обучаем персонал заказчика работе на них.

### Предприятия каких отраслей приобретают вашу продукцию?

Среди потребителей нашей продукции предприятия «Газпрома», «Транснефти», авиакомпании, строительные организации, деревообрабатывающие и горнодобывающие производства, аграрии, ГРЭС, металлурги. Как соисполнитель участвуем в поставках в рамках гособоронзаказов.

Наши станки и рукава работают на буровых платформах в Охотском море, в шахтах Якутии, карьерах Кузбасса, на морских судах Арктики и заводах Ямала.

Мы поставляли трубогибы O+P для монтажа систем пожаротушения станций метро «Румянцево», «Саларьево», обеспечивали рукавами проходческие щиты при строительстве новых объектов Московского метрополитена.

### Что в планах по развитию компании?

РВД я занимаюсь с 2002 г., долго руководил службой закупок комплектующих и цехом по их сборке, проходил обучение в Японии на Yokohama Rubber. Хорошо понимаю, что нужно тому или иному заказчику. Поэтому планы будем строить с учетом потребностей рынка. В любом случае намерены делать все необходимое, чтобы наша продукция всегда была доступна отечественным предприятиям.



# АР ГИДРАВЛИКА

**АР ГИДРАВЛИКА**  
ГИДРОПРИВОДЫ И КОМПОНЕНТЫ • ПРОИЗВОДСТВО • ПОСТАВКА И СЕРВИС

## КОМПЛЕКСНЫЕ ПОСТАВКИ ГИДРОПРИВОДОВ И КОМПОНЕНТОВ

В Санкт-петербургской компании «АР ГИДРАВЛИКА» нет менеджеров по продажам. С заказчиками работают дипломированные инженеры. «Покупатели к нам приходят не только за клапаном или насосом, — объясняет владелец и руководитель предприятия Роман Козлов. — Им требуются комплексные решения под ключ, сформировать которые могут только специалисты».

### Еще в начале 2022 г. вы предлагали продукцию европейских производителей. С кем работаете сегодня?

С момента регистрации «АР Гидравлики» в 2014 г. нашим основным партнером являлась финская компания Fluiconnecto. Были и другие поставщики. Мы открыли розничный магазин в Санкт-Петербурге, организовали самую большую в России интернет-площадку по продажам гидравлического оборудования и компонентов.

Однако 24 февраля прошлого года из Fluiconnecto сообщили, что работать с нами больше не будут. Со следующего дня мы начали писать другую страницу истории нашей компании.

Сейчас сотрудничаем с несколькими итальянскими предприятиями. Выпавшие позиции пытаемся получать из Китая. Здесь другие условия работы, долгие сроки поставок. Вот недавно сделали заказ. На его исполнение уйдет три месяца, еще пару месяцев займет доставка морем. До санкций было по-другому: фура с товаром из Европы приходила раз в неделю. Заказы исполнялись очень оперативно. Не нужно было ломать голову над тем, какие изделия и в каком количестве держать на складе про запас.

Когда прекратились поставки от нашего главного партнера, складские запасы разошлись очень быстро. Сейчас большинство ходовых товарных групп мы восстановили и стараемся поддерживать их в необходимом количестве.

### Какие товары предлагаете?

Каталог насчитывает около 10 тыс. наименований.

В разделе гидрокompонентов представлены насосы, моторы, клапаны,



цилиндры, маслоохладители, гидроаккумуляторы, фильтры, приборы контроля.

Предлагаем также трубы, рукава высокого давления, фитинги, адаптеры и другие соединительные элементы, в том числе из нержавеющей стали.

Как и прежде производим маслостанции по запросам производственных предприятий с параметрами, определяемыми техническими заданиями, опресовываем рукава высокого давления, управляем гидроаккумуляторы азотом.

### Приоритетным направлением деятельности компании является разработка комплексных решений под ключ. Как это выглядит на практике?

Комплексные решения заказывают предприятия, разрабатывающие и производящие технику и оборудование, оснащенное гидравлическими приводами. Опираясь на техническое задание заказчика, наши инженеры выполняют расчеты и комплектацию гидропривода, отправляют заказчику спецификацию, затем осуществляем поставки нужных изделий. Делать это становится все сложнее, так как ряд компонентов стал практически недоступен. Работаем с теми, что добыли и доставили. Замену подбираем так, чтобы не ухудшить качество продукции.

### Компоненты российских производителей используете?

Изделия российского производства в нашей работе единичны. Причем это простейшие элементы. Клапаны, насосы и другие сложные компоненты привозим из-за рубежа.

После введения санкций новые отечественные производители не появились. Создается ощущение, что в обозримом будущем и не появятся, потому что в массовом порядке переключаемся на китайскую продукцию. С ней конкурировать гораздо сложнее, чем с европейской, так как она в три-пять раз дешевле. Тут, кстати, возникает и такой вопрос: что будем делать, если в силу неких обстоятельств китайские изделия тоже перестанут поступать на наш рынок?



О необходимости возрождения российского производства я писал в Минпромторг. Мне ответили, что, дескать, не переживайте, есть у нас отечественные производители, и назвали компании, про которые мы знаем, что они также зависят от импортных поставок. Мне такие ответы непонятны. Базовые для промышленности направления, такие как гидравлика и пневматика, остаются без должного внимания. Это удручает.

### Как намерены выстраивать деятельность компании в сложившейся ситуации?

Главная задача — адаптировать бизнес к новым условиям. Необходимо создать крепкую альтернативную линейку товаров. Итальянские компании пока не отказываются от сотрудничества, но приобретать у них продукцию с каждым разом становится сложнее. Не исключено, что эти поставки тоже сойдут на нет. Тогда останется только Китай. Если же европейские товары не исчезнут, сделаем две линейки, дав заказчикам возможность выбора.

Будем по максимуму использовать и приумножать свои преимущества. Мы остались в статусе поставщиков комплексных решений со штатом квалифицированных специалистов, имеем широкий ассортимент качественных товаров с конкурентоспособной ценой. Гидравлические узлы и приводы применяются в самых разных отраслях промышленности, так что стимул для работы есть.

# БЕЖЕЦКИЙ ЗАВОД «АВТОСПЕЦОБОРУДОВАНИЕ»



## ПРОМЫШЛЕННЫЕ КОМПРЕССОРЫ ПО ДОСТУПНЫМ ЦЕНАМ

Бежецкий завод «АСО» занимает лидирующие позиции в России на рынке промышленного компрессорного оборудования. В каталоге предприятия представлены более 370 наименований изделий собственного производства, среди которых винтовые и поршневые компрессоры, установки для подготовки воздуха, аппараты струйной очистки, мойки автомобильного транспорта и другие изделия. О деятельности компании рассказывает генеральный директор Петр Осипов.

### Как давно завод выпускает компрессоры?

История завода берет начало с сентября 1917 г. Тогда из Пскова в Бежецк была переведена Тыловая оружейно-пулеметная мастерская Северного фронта. Она разместилась в двух зданиях бывшей «винной монополии».

Компрессоры завод выпускает уже более 90 лет — с 1932 г. На сегодня это единственное в России предприятие, которое осуществляет полный цикл производства поршневых компрессоров — от литья заготовок до покраски и финальной сборки готовых изделий.

### Какие модели поршневых компрессоров производит?

Модельный ряд поршневых компрессоров включает в себя изделия с различными вариантами комплектации основных узлов. Предлагаем установки стационарного и передвижного исполнения, с вертикальным и горизонтальным расположением ресивера, с электрическим приводом и валом отбора мощности от трактора, с автоматическим либо ручным регулированием рабочего давления.

### Каковы основные характеристики производимых заводом поршневых компрессоров?

Эти изделия отличают простота конструктивного исполнения, высокая ремонтпригодность, продолжительный срок работы, низкая стоимость обслуживания.

Поршневой компрессор будет оптимальным решением при незначительных потребностях в сжатом воздухе, не критичности его качества.

Если же важен большой объем, лучшее качество воздуха и низкий уровень шума, то предпочтительнее будут винтовые модели.

### В чем отличия этих изделий?

Винтовые компрессоры производства нашего завода расходуют электро-

энергию на треть экономнее поршневых аналогов, обладают большей производительностью, меньше шумят. Они нашли широкое применение в различных пневматических установках с относительно большим расходом воздуха.

Наша линейка винтовых компрессоров включает в себя около 200 стационарных и четыре передвижных модели производительностью 0,4–52 м<sup>3</sup>/мин.

### Импортные комплектующие в производстве винтовых компрессоров используете?

Ставим винтовые блоки производства немецкого концерна Rotorcomp. Они имеют гарантию работы до замены подшипников 40 тыс. моточасов, до капитального ремонта — 100 тыс. моточасов. Производительность большинства моделей выше, чем у аналогов других производителей, цены ниже процентов на 20. Установить и запустить в эксплуатацию их можно собственными силами, не привлекая сторонних специалистов.

Но так как с покупкой и доставкой немецких комплектующих появились сложности, мы параллельно развиваем линейку винтовых компрессоров на китайских блоках. Их качество сравнимо с европейскими аналогами. Отличаются они лишь немного меньшей производительностью при одинаковой мощности.

### Какие еще изделия представлены в каталоге компании?

Мы также предлагаем воздушные ресиверы, оборудование для подготовки сжатого воздуха, аппараты струйной

очистки, порталные мойки для автобусов и грузовой техники.

Выполняем индивидуальные заказы, дорабатывая типовое оборудование с учетом пожеланий заказчика и разрабатывая новые установки по техзаданиям клиентов.

Наша продукция выгодно отличается доступными ценами, экономичностью в эксплуатации, проверенной надежностью. Немаловажно, что завод имеет широкую сеть сервисных центров, расположенных в 92 городах России и странах СНГ, как правило, на базах наших дилеров.

### Каковы условия сотрудничества с дилерами?

Условия сотрудничества стандартные: дилерские цены, бонусы за выполнение условия соглашения, оплата работ, которые дилер выполняет по гарантии. После определенного периода успешной работы предоставляем отсрочки по оплате отгруженного товара.

Требования также не выходят за рамки разумного: опыт соответствующей деятельности, знание характеристик нашей продукции, возможность выполнять сервисные работы.

### Планами по развитию компании поделитесь?

В планах увеличение объемов выпускаемой продукции и дальнейшее улучшение эксплуатационных характеристик изделий. С этими целями обновляем станочный парк, модернизируем поршневые компрессоры, развиваем линейку винтовых компрессоров.

В стадии проекта замена сварочной линии на производстве ресиверов. По этой теме сотрудничаем со специалистами центра компетенций в рамках федеральной программы повышения производительности труда. Также занимаемся организацией нового для нас направления — комплексного проектирования компрессорных станций. Работы много, но мы уверены, что справимся.





# ГЕФЕСТ



## ВАДИМ ГАЛАМАГА: «В ОСНОВУ НАШЕЙ РАБОТЫ ЗАЛОЖЕН КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД»

Российская компания «Гефест», начиная свою деятельность с поставок на отечественный рынок оборудования для металлообрабатывающих предприятий, сегодня значительно расширила спектр предоставляемых услуг. Рецепт конкурентного преимущества стали не только дополнительные услуги по обслуживанию станков, но и разработка новых технологий, позволяющих быстро внедрить поставляемое оборудование в производство заказчика. О том, с какими трудностями приходится сталкиваться в нынешней ситуации и как удается их преодолеть, рассказал директор ООО «Гефест» Вадим Галамага.



### Расскажите об истории вашей компании.

ООО «Гефест» создавалось в 2014 г. практически с нуля небольшой группой специалистов, обладающих колоссальным опытом работы с металлообрабатывающим оборудованием различного назначения. Изначально мы позиционировали себя только в качестве дилера, способного оказать дополнительные услуги по обслуживанию. Со временем решили заняться разработкой технологий, позволяющих выпускать разнообразные детали на основе технических заданий наших клиентов. В итоге вышли на новый уровень, теперь занимаемся не только поставкой станков, их обслуживанием, но и помогаем интегрировать приобретенное у нас оборудование в технологические цепочки заказчика. Осуществляем наладку, запуск, производство тестовых образцов деталей, выпуск мелкосерийной, крупносерийной и опытной продукции, проводим инструктаж персонала, предоставляем технические консультации.

### Иными словами, вы дорабатываете станки под нужды заказчика.

Можно сказать и так. При необходимости поставим не только нужную оснастку для выпуска целого перечня деталей, но и напишем управляющие программы. Мы сдаем наши технологии под ключ. После внедрения оборудова-



ния заказчик может достаточно квалифицированно и с минимальным количеством брака выпускать необходимую продукцию. Существует еще один вариант. Если клиент хочет наладить выпуск детали, он предоставляет нам чертеж, на основании которого мы подбираем наиболее подходящее для выполнения поставленной задачи оборудование с дополнительной оснасткой.

**Для нас значим любой клиент, но преобладание в числе постоянных покупателей именно военных предприятий задает определенный уровень.**

### Перечислите основные виды поставляемого вами оборудования. Работаете ли вы по предварительному заказу или ориентируетесь на потребности рынка?

Наше основное направление в металлообрабатывающей отрасли — токарные, фрезерные и шлифовальные станки. Кроме того, мы готовы помочь с внедрением оборудования и под другие задачи. На нашем складе всегда есть запас самых популярных типов станков, например, токарные с ЧПУ. Но можем реализовать проект и по требованию заказчика. Сделаем это максимально оперативно и качественно, учитывая все нюансы его технического задания.

### Какие предприятия являются вашими основными заказчиками?

Чаще всего взаимодействуем с заводами оборонной промышленности, атомной, космической, нефтеперерабатывающей отраслей, коммерческими производствами, занимающимися металлообработкой. Для нас значим любой клиент, но преобладание в числе

постоянных покупателей именно военных предприятий задает определенный уровень. У заводов оборонного комплекса достаточно жесткие требования как к самому оборудованию, так и к конечной продукции, которую будут выпускать на этих станках. Такие партнеры и нас как поставщика характеризуют определенным образом. К кому попало они обращаться не станут.

### Внешняя политическая ситуация как-то отразилась на вашей деятельности?

Уверен, нет ни одной компании в любой сфере, которая не ощутила бы последствия санкций. Мы тоже столкнулись с ограничением поставок оборудования ряда европейских брендов, которые всегда занимали лидирующие позиции в нашем сегменте. Но стараемся по-прежнему держать планку. В сегодняшних реалиях пользуется наибольшей популярностью оборудование из Кореи, Тайваня и Китая. Перед заключением сделки проводим аудит предприятий, с которыми работаем. Хотим быть уверены, что станки того или иного производителя соответствуют мировым стандартам.

### Что выделяет вас как поставщика в данном сегменте?

В первую очередь гибкость, с которой мы подходим к реализации каждого заказа. Стараемся максимально соответствовать предъявляемым требованиям, обеспечиваем быструю поставку. Сервисная команда тоже оперативно реагирует на все пожелания клиента, при необходимости предельно сокращая сроки ввода оборудования в эксплуатацию. На любом этапе — от первого запроса покупателя до выполнения последнего пункта договора — тщательно отслеживаем всю цепочку поставки. Уверен, какие бы трудности не возникали на нашем пути, сможем их преодолеть.

## ГК АСПЕКТ



### ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ЭНЕРГЕТИКИ

«ГК Аспект» — российский производитель комплексов очистки и регенерации масел, используемых в системах жизнеобеспечения объектов атомной энергетики. Предприятие выпускает и другую продукцию, предназначенную для АЭС, ГЭС, ТЭС. «В процессе исполнения заказов мы находим и реализуем новые и порой уникальные решения, — говорит генеральный директор Денис Саитов. — На нашем счету более трех десятков завершенных проектов. Мы гордимся каждым из них».

#### «ГК Аспект» занимается не только производством, но и разработкой оборудования?

Предприятие специализируется на изготовлении и поставках промышленного оборудования на действующие и строящиеся энергетические объекты Российской Федерации и зарубежья. Будучи производственно-инжиниринговой организацией, компания выполняет весь комплекс соответствующих работ, включая разработку технических решений и экономических обоснований, проектирование, поставку оборудования, материалов, монтаж, пусконаладку, сдачу готового оборудования в эксплуатацию.

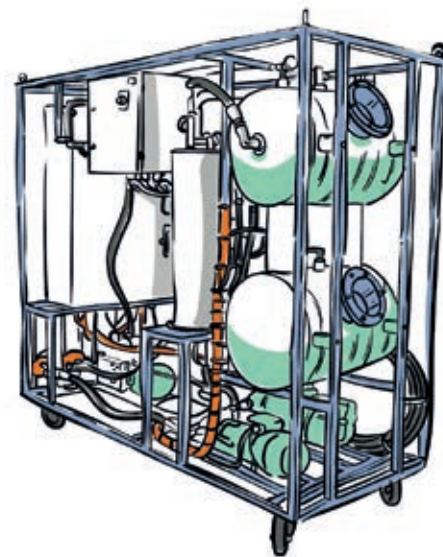
Основным направлением нашей деятельности является поставка оборудования и систем для комплексной очистки и регенерации промышленных масел.

#### Какие предприятия образуют «ГК Аспект»?

Мы работаем в тесном контакте с московским «НТЦ Созвездие» и санкт-петербургским «НПФ Энавэл». «НТЦ Созвездие» создан в 2021 г. при нашем участии, предприятие разрабатывает, конструирует и производит комплексные системы очистки и регенерации технических жидкостей для энергетических объектов.

«НПФ Энавэл» — компания с богатой историей, давно зарекомендовавшая себя как надежный производитель высокотехнологичного оборудования для очистки, хранения и заливки промышленного масла. Работает с 1998 г. Среди ее заказчиков такие известные предприятия, как Курская АЭС и АЭС-2, Нововоронежская АЭС и АЭС-2, АЭС «Бушер», АЭС «Руппур», Белорусская АЭС, ПАТЭС, Ленинградская АЭС и АЭС-2, «Севресталь», РЖД, «Газпром», «Роснефть».

Производственные площади «НТЦ Созвездие» занимают около 1000 м<sup>2</sup>, «НПФ Энавэл» — 500 м<sup>2</sup>. Обе площадки оснащены современным высокотехнологичным оборудованием, позволяющим выполнять все необходимые задачи по изготовлению вышеназванного оборудования.



#### Основным направлением нашей деятельности является поставка оборудования и систем для комплексной очистки промышленных масел.

«ГК Аспект» в этой связке — своеобразный локомотив. Мы являемся основным заказчиком для «НПФ Энавэл» и «НТЦ Созвездие», выстраиваем отношения с внешними заказчиками и проектными институтами. Иными словами, создаем комфортные и экономически безопасные условия деятельности для своих партнеров.

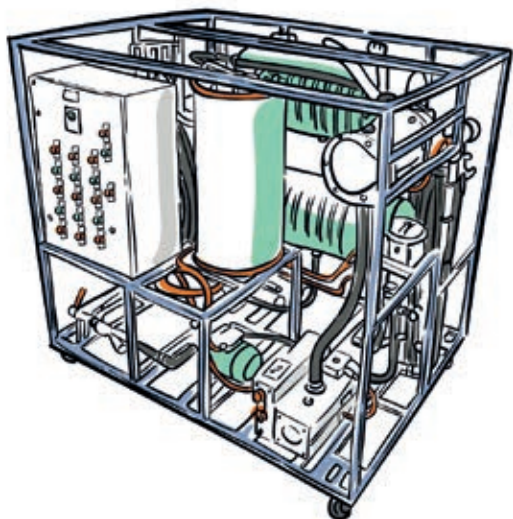
#### Основной этих комплексов, надо полагать, является оборудование, производимое на площадке «НТЦ Созвездие»? Расскажите о компании подробнее.

«НТЦ Созвездие» — это современное промышленное предприятие, специализирующееся на производстве нестандартного промышленного оборудования для атомной отрасли. Ком-

панию возглавляет Роберт Овсепович Петросян, в прошлом сотрудник одной из структур отрасли, инженер по образованию и по призванию. Под его чутким руководством создается сложная и высокотехнологичная продукция, не имеющая аналогов не только в России, но и в мире. Каждый проект, порой невыполнимый для других изготовителей, для «НТЦ Созвездие» — лишь очередной вызов. Силами специалистов компании выполнен ряд контрактов, среди которых изготовление сборно-разборных воздухоохладителей для Армянской АЭС, Нововоронежской АЭС, установок для консервации оборудования осушенным воздухом, комплекса для очистки и регенерации масел на Курской АЭС-2 и АЭС «Аккую» в Турции.

#### Какое еще оборудование входит в состав комплексов очистки и регенерации масел для объектов энергетики?

Помимо маслоочистительных установок с ионообменными модулями данные комплексы включают в себя приборы контроля качества масла, промежуточные баки для загрязненного и очищенного масла, откачивающие и за-





качивающие насосные установки, рамы с трубопроводной обвязкой и запорно-регулирующей арматурой с электроприводами. В перечень поставки также входят шкаф управления с ЖК-дисплеем и комплект КИПиА.

Комплексы соответствуют «Требованиям к эксплуатации, организации и проведению испытаний трансформаторных и турбинных масел на атомных станциях» РД ЭО 1.1.2.05.0444–2016.

## Каждый проект, порой невыполнимый для других изготовителей, для «НТЦ Созвездие» — лишь очередной вызов.

### Какие задачи выполняют эти комплексы на АЭС?

Данные комплексы предназначены для доведения свежих турбинных, трансформаторных, огнестойких масел до показателей качества, предъявляемых нормативными документами перед заливкой в тепломеханическое и электротехническое оборудование АЭС.

Они также используются для восстановления эксплуатационных характеристик отработанных масел с целью повторного применения по прямому назначению в соответствии с требованиями, предъявляемыми нормативными документами к регенерированному маслу.

### Как давно «ГК Аспект» выполняет проекты для атомной энергетики?

Компания основана в 2019 г. В то время одна из компаний инженерингового дивизиона атомной отрасли поставила перед нами нестандартную задачу по разработке и внедрению комплекса очистки и регенерации масла на Курской АЭС-2. Мы с этой задачей успешно справились: сделали все расчеты, выполнили подбор технологического и емкостного оборудования, трубопроводной арматуры, разработали АСУ ТП, провели испытания готового комплекса и сертифицировали его.

«НТЦ Созвездие» выполняло основную производственную функцию. «НПФ Энавэл» занималось разработкой и производством непосредственно установок очистки масла.

На сегодня мы завершили два таких проекта: один — для Курской АЭС-2, второй — для АЭС «Аккую» в Турции.

### Каковы основные преимущества ваших комплексов очистки масла?

Эти комплексы просты в эксплуатации и обслуживании. Человеческий фактор в них задействован по минимуму. Они обеспечивают автоматизацию процессов очистки и регенерации масла, контроля и фиксации показателей его качества и количества на каждом этапе очистки. Более 90% комплектующих, используемых при изготовлении данного оборудования, произведены в России, поэтому не возникнет проблем с заменой частей и узлов.

Выполняем пусконаладочные работы и шеф-монтаж в любой точке мира. В процессе эксплуатации оказываем консультационную поддержку в онлайн-режиме. При необходимости на место отправим бригаду высококвалифицированных специалистов.

На все оборудование даем гарантию 24 месяца. Ожидаемый срок эксплуатации, подтвержденный соответствующими документами, составляет 60 лет.

### Судя по специализации, ваши основные заказчики — структуры госкорпорации «Росатом»?

Да, основным нашим заказчиком является атомная отрасль. Знакомые клиенты компании входят в инженеринговый и машиностроительный дивизионы ГК «Росатом».

Также нашими заказчиками являются подразделения госкорпорации «Роскосмос», «Мосэнерго», строительный холдинг «Титан-2», сооружающий объекты атомной и тепловой энергетики, Новосибирский завод химконцентратов — один из ведущих мировых производителей ядерного топлива для АЭС и исследовательских реакторов.

### Выполняем пусконаладочные работы и шеф-монтаж в любой точке мира. В процессе эксплуатации оказываем консультационную поддержку в онлайн-режиме.

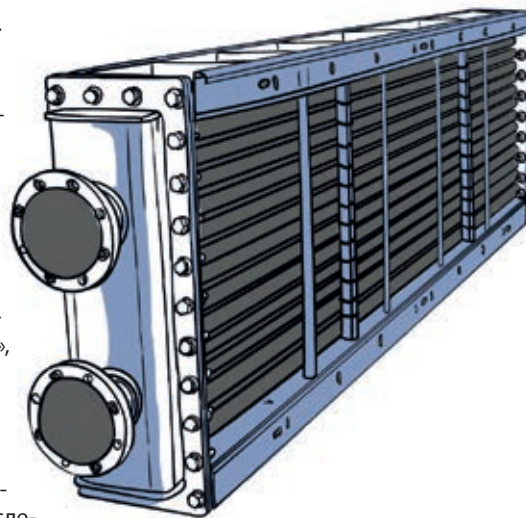
### Помимо комплексов очистки масла вы поставляете на объекты энергетики и другую продукцию. Расскажите, какую.

Список довольно внушительный, поэтому приведу только самые значимые заказы.

На Курскую АЭС-2 помимо комплексов очистки масла мы поставляли светозащитные панели для поддержания естественной вентиляции в помещении машзала, фильтровальные установки для очистки воздуха, установки для консервации оборудования осушенным воздухом.

На плавучей атомной теплоэлектростанции «Академик Ломоносов», находящейся в порту города Певек в Чукотском автономном округе, работают наши маслоочистительные установки.

Поставили цеолитовую установку для сушки и очистки трансформаторных масел от механических примесей для нужд строительства Белорусской АЭС. Для строящейся АЭС «Руппур» в Бангладеш изготовили комплекс маслоочистительного оборудования для масло-дизельного хозяйства, стенды для очистки жидкостей, установки дуговой сварки закладных деталей под флюсом, вентиляционное оборудование.



Предприятие по добыче урана «Далур» в Курганской области получило от нас автоматический камерный гидравлический фильтр-пресс.

Изготовили четыре маслозаправочные станции для нужд строительства первого в мире энергоблока четвертого поколения с быстрым реактором естественной безопасности БРЕСТ-300, установки очистки воздуха для АЭС «Эль-Дабба» в Египте, воздухоохладители для реакторного цеха Армянской АЭС и Нововоронежской АЭС.

Все поставленное оборудование — наши собственные разработки. Сейчас мы обдумываем способы более активного выхода на международные рынки. Уверен, у нас это получится.

# ДИАЛОГ-КОНВЕРСИЯ



## ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ В СФЕРЕ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ И ЛАЗЕРНОЙ ГРАВИРОВКИ

С Натальей Муждабаевой, генеральным директором Объединения «Диалог-Конверсия» – крупнейшего российского производителя наградной и сувенирной продукции – мы поговорили о том, как собственное производство, экспертные знания, 30-летний опыт и высокая социальная ответственность позволили компании не только стать лидером наградной отрасли России, но и успешно развивать новые направления деятельности.

### Как и когда было создано Объединение «Диалог-Конверсия»?

Наша основная специализация — производство и поставка наградной, сувенирной и подарочной продукции. В 1992 г., когда появилась «Диалог-Конверсия», такой продукции практически не было в стране: большинство предприятий, которые ее выпускали, перестали это делать или прекратили свое существование. Спортсменов в те годы награждали денежными и ценными призами.

«Диалог-Конверсия», как следует из названия, изначально была создана для того, чтобы заниматься поставками конверсионной продукции, в том числе за рубеж. Один из иностранных заказчиков компании, который занимался выпуском наградной продукции, предложил вывести эти товары на российский рынок. Постепенно организаторы соревнований в нашей стране стали возвращаться к традиции награждения спортсменов кубками, призами и медалями. Достаточно быстро мы начали переходить на собственное производство наградной продукции, постепенно закупая необходимое оборудование. Сегодня наша компания — лидер этой отрасли в России, партнер Министерства спорта РФ, лицензиат и поставщик Олимпийского комитета России, производитель знаков и лицензиат комплекса ГТО.

### Довольно давно вы стали лидером в своей сфере, а когда и почему решили развивать новые направления?

В 2005 г. производственная база компании была перенесена из Москвы в Подмоскowie. Занимаясь обработкой металла, применяя лазерную грави-



ровку и резку в процессе производства наградной продукции, мы постоянно сталкивались с необходимостью совершенствовать условия труда с целью заботы о здоровье наших сотрудников. Так появилась идея собственного производства вытяжных установок для лазерных станков. С 2012 г. Объединение «Диалог-Конверсия» производит и продает вытяжные установки с системой фильтрации «Тайфун» для лазерных станков собственной разработки.

### Расскажите подробнее об этом направлении вашей деятельности.

Сейчас у нас на производстве выпускается 6 различных моделей вытяжек «Тайфун». Рассчитаны они в основном на работу с CO<sub>2</sub>-лазерным оборудованием и предназначены в первую очередь для помещений, где нет возможности выводить загрязненный воздух наружу. Их можно устанавливать рядом с оборудованием и сразу получать очищенный воздух без запаха, дыма, пыли, копоти, смолы, например, в офисах или даже жилых помещениях.

Важно и то, что уровень шума в наших вытяжках достаточно низкий, что также удобно для их использования в помещениях. Помимо этого, важным плюсом является возможность смены фильтра в любой момент, ведь они всегда имеются у нас в наличии, потому что это российские фильтры собственного производства и не нужно ждать, пока их доставят из-за рубежа.

Специального сервисного обслуживания наши вытяжки не требуют. Они имеют малые габариты и легко могут быть установлены даже в небольшом офисе, мастерской, в торговых и деловых центрах. Конкретная модель вытяжки подбирается под тип лазерного источника и размер рабочего поля станка. Установка и подключение очень просты и выполняются покупателями самостоятельно. Все модели вытяжных установок «Тайфун» имеют сертификат РСТ и декларацию соответствия ЕАС, проходят испытания на наших производствах. Наши вытяжки



не уступают по качеству зарубежным системам, при этом в среднем они дешевле аналогичных импортных моделей на 30–40%, а цена на них начинается от 62 тыс. руб. Разница в стоимости расходных материалов также очень существенна, что положительно сказывается на себестоимости выпускаемых изделий.

### А есть ли в ассортименте Объединения «Диалог-Конверсия» вытяжное оборудование для более крупных производств?

Одно из новых направлений деятельности, которое мы сейчас активно развиваем, это поставка вытяжного оборудования для сварки, лазерной резки и очистки металла. Мы поставляем индивидуальные комплексы для удаления и очистки загрязненного воздуха от слесарно-сварочных работ и металлорезов. Такое оборудование используется в первую очередь там, где применяются лазерные станки для раскроя и резки металла, очистки от ржавчины, маркировки или гравировки, электросварки,



а также там, где есть слесарная обработка металла.

Например, мобильная вытяжка для сварки и слесарной обработки – это передвижной (на колесиках) аппарат, имеющий вытяжной рукав, который можно подтянуть на расстояние до 2,7 м в удобную точку для работы. Имея мощность 2,2 кВт, данная модель относительно невелика по габаритам: основные 680х650 мм, высота 1250 мм, общий вес 160 кг. Ее может перекачать по территории производственного участка даже один работник. В этой вытяжке предусмотрена автоматическая очистка фильтра с помощью обратной продувки воздухом под давлением. Для этого к аппарату можно подключить практически любой компрессор с давлением 5–6 атм. По обслуживанию необходима только периодическая замена фильтра, которого в среднем хватает на 6 месяцев. Розничная цена такой вытяжки начинается от 223 тыс. руб.

На промышленных производствах в России в настоящее время существенно увеличилось количество лазерных резчиков металла. Мелкодисперсная металлическая пыль, выделяемая при резке, может причинять существенный вред здоровью. Она оседает на всех окружающих поверхностях, и, самое страшное, проникает в легкие человека, провоцируя серьезные заболевания. Для того, чтобы избежать проблем со здоровьем, необходимо использовать специальные вытяжные установки, которые также есть в нашем ассортименте. В них установлены специальные фильтры с PTFE напылением, благодаря которому срок их эксплуатации увеличивается до 6 месяцев, а сама пыль собирается в специальный лоток. Вытяжка также позволяет избежать теплопотерь в зимнее время, возвращая очищенный теплый воздух обратно в помещение. Цена вытяжного устройства для наиболее распространенных лазерных резчиков с рабочим полем 1,5 х 3 м составляет 525 тыс. руб.

### Как распространяется ваше оборудование? В каких регионах оно сегодня представлено?

Офисы Объединения «Диалог-Конверсия», в которых можно приобрести как наше оборудование, так и наградную продукцию, расположены в Москве, Санкт-Петербурге, Краснодаре, Екатеринбурге и Хабаровске. Также имеется представительство в г. Астана (Республика Казахстан). В рамках производства наградной продукции за долгие годы работы у Объединения «Диалог-Конверсия»



появилось более 300 дилеров в 85 субъектах России и СНГ. По направлению вытяжного оборудования дилерская сеть на данный момент активно растет и уже охватывает многие регионы России. Наши вытяжки регулярно экспонируются на выставке «Реклама», и, в связи с расширением ассортимента, в этом году мы вышли также на профильную отраслевую выставку «Металлообработка-2023».

### Назовите нескольких наиболее значимых для компании клиентов.

Наши вытяжные устройства поставляются в структуры ОАО «РЖД», ПАО «Газпром», АО «НПК «КБМ», ПАО «Императорский Тульский оружейный завод» и даже в Федеральную службу охраны РФ. Мы постоянно участвуем в тендерах и торгах, например, недавно победили в тендере, который проводился одной из структур «Роскосмоса».

Вытяжные установки с системой фильтрации «Тайфун» мы в большом количестве поставляли для мобильных «Кванториумов» – крупного федерального проекта, в рамках которого создавались детские «технопарки на колесах» с оборудованными внутри них многофункциональными комплексами для проведения опытов, моделирования и конструирования.

### Объединение «Диалог-Конверсия» известно высокой социальной ответственностью. Как эти принципы проявляются в деятельности компании?

Одной из основных целей в своей деятельности мы видим заботу о здоровье нации и граждан. Для этого была разработана и поставляется на российский рынок линия оборудования по очистке воздуха, которая отвечает самым высоким стандартам и минимизирует вред при производстве работ с присутствием дыма и других вредных выбросов.

Также у нашей компании есть и полностью социальные проекты. Особый предмет нашей гордости – самостоятельно организованный в 2004 г. и развиваемый собственными силами Современный



музей спорта. Основной его задачей является накопление, сохранение и экспонирование свидетельств истории российского спорта, донесение до будущих поколений имен и биографий людей, которые, посвятив себя физической культуре и спорту, прославили нашу страну.

### У вашей компании богатая история, вы успешно выходите на новые для себя рынки. В каком направлении планируете развиваться?

В целом мы всегда были нацелены на импортозамещение и сейчас запускаем новый производственный комплекс по изготовлению наградной продукции. Также планируем расширить модельный ряд производимого и поставляемого вытяжного оборудования для металлообработки. Мы успешно формируем спрос на этот сегмент на российском рынке, поставляя сейчас в основном импортные модели. Но уже понятно, что перспективы этого направления — в наращивании собственного производства, т.к. оборудование это достаточно габаритное и тяжелое, и логистика серьезно увеличивает его стоимость. Поэтому в планах на ближайшие 2–3 года — перейти на модельный ряд собственного производства и в этом сегменте.

Сейчас в активной фазе находится наш проект «Диалок Оснащение», включающий комплексное обеспечение информационными и навигационными системами жилых и офисных объектов, разработку, производство и поставку интерьерных вывесок, указателей, табличек, схем эвакуации, информационных стендов и др.

В ближайшее время нашу продукцию, в том числе и новые модели вытяжек, можно будет увидеть на выставке «Реклама», которая пройдет параллельно с «Технофорумом» и выставкой оборудования для сварки и резки RUSWELD 23–26 октября в Москве, ЦВК «Экспоцентр» (павильон 2, зал 1, стенд 21F70).



# ДОНВАРД — ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ



## НАДЕЖНОЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ОТ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Первый токарный станок для производства гидравлики компания «Донвард-ГС» приобрела в 2009 г. во время мирового экономического кризиса. В новый корпус, построенный исключительно за счет собственных средств, производство переехало летом 2021 г., когда бушевала пандемия коронавируса. Объемы продаж по итогам санкционного 2022 г. увеличились вдвое по сравнению с предыдущим годом. «За все время деятельности компании я не помню периода, который можно было бы назвать спокойным, — говорит управляющий Алексей Перескоков. — Тем не менее предприятие уверенно и устойчиво развивается и движется вперед».

### Компания уже 15 лет производит гидравлическое оборудование. Какие изделия сегодня входят в каталог?

Основная продукция — гидроцилиндры с диаметром поршня от 30 до 400 мм и с ходом до 6 тыс. мм, а также гидравлические станции с электродвигателями мощностью 0,75–5,5 кВт, производительностью от 1 до 87 л/мин и объемом бака 15–150 л.

Это ключевые изделия, на базе которых создаем другие, более сложные и технологичные продукты. Среди них — подъемные ножничные столы, опоры для вывешивания шасси грузового автотранспорта, системы горизонтирования специальной военной техники, комплексы для технического освидетельствования газовых баллонов, применяемые в автомобилях, работающих на газомоторном топливе.

Изделия производим по техническим заданиям заказчиков с учетом их запросов, что требует постоянного поиска и внедрения в производство новых, порой нестандартных решений. Работаем на конкурентном рынке, поэтому предлагаем варианты, которые полностью устраивают заказчика по функционалу, условиям эксплуатации, цене. Благодаря профессионализму коллектива предприятие полностью загружено работой.

### Два года назад вы перевели производство в новый корпус. Что это дало компании?

Да, мы на собственные деньги, без привлечения кредитов, в чистом поле возвели два цеха — мехобработки и сварочно-сборочный, а также административное здание, где сейчас работают конструкторы, менеджеры по продажам, снабжение, бухгалтерия. Общая площадь построек составляет 3,5 тыс. м<sup>2</sup>.

На предприятии сейчас трудятся 110 человек. Новые цеха позволили расширить производственные площади, увеличить станочный парк и, соответственно, нарастить выпуск продукции.

### Как изменились условия работы в связи с антироссийскими санкциями?

С российского рынка ушли многие европейские производители, поэтому портфель заказов у нас увеличился. Среди наших заказчиков подразделения крупнейших российских концернов и холдингов, таких как «Уралмаш», «Концерн Калашников», «Газпром», «Алмаз-Антей». География поставок — все регионы России и некоторые страны СНГ.

### Какие реализованные проекты отнесите к наиболее значимым?

Один из таких проектов — стационарные и мобильные комплексы технического освидетельствования газовых баллонов, используемых на автомобильном транспорте. Они были разработаны нашими конструкторами при участии специалистов НПФ «Реал-Шторм» — крупнейшего российского производителя металлокомпозитных баллонов высокого давления и техцентра «РаритЭК», который специализируется на установке и обслуживании газобаллонного оборудования.



В 2019 г. мы, участвуя в национальном проекте «Цифровая экономика» Фонда содействия инновациям, выиграли грант на 20 млн руб. на запуск серийного производства данных комплексов. Кстати, через два года там же получили второй грант в размере 25 млн руб. на освоение серийного выпуска домкратов с улучшенными техническими характеристиками.

В 2022 г. по программе импортозамещения мы разработали и запустили в серийное производство поршневые гидроаккумуляторы. Сегодня изготавливаем гидроаккумуляторы с рабочим объемом 1–50 л, внутренним диаметром 100–180 мм и рабочим давлением 360 бар. Продукция прошла сертификацию как оборудование, работающее под избыточным давлением согласно ТР ТС 032.

### Каковы планы по развитию компании?

В нынешнем году намерены начать строительство еще одного производственного цеха. По объему продаж планируем выйти на 1 млрд руб. в год, что на четверть больше, чем результаты работы 2022 г.

Мы отдаем себе отчет в том, что будем нужны рынку только в том случае, если сможем предложить востребованную продукцию, решать задачи обеспечения производства клиентов гидравлическим оборудованием в оптимальные сроки и по оптимальной цене. Работу строим в соответствии с принципами, которые зафиксированы в девизе нашей компании: технологии, ответственность, результат.



## ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОРОШКОВОЙ ОКРАСКИ

Екатеринбургская компания «Икранит» производит полный спектр оборудования для порошкового окрашивания. В до-санкционные времена оно получило высокую оценку европейских производителей на профильной выставке в Нюрнберге. Компании удается удерживать высокое качество продукции и в нынешних условиях. Об ассортименте и характеристиках изделий нашему изданию рассказала генеральный директор Карина Троицкая.



### Как давно компания производит окрасочное оборудование?

В 1999 г. мы открыли компанию «Дюпонт порошковые краски». Напря-мую работали с компанией DuPont по поставкам порошковых красок на российский рынок. Вторым направлением была разработка и изготовление оборудова-ния для порошкового окрашивания.

В 2011 г. зарегистрировали компа-нию «Икранит», которая тоже занимается разработкой, производством, поставка-ми оборудования для порошкового окрасивания и сопутствующих материалов.

«Икранит» — в первую очередь инжиниринговая компания. Наши ин-женеры к каждому проекту подходят комплексно, предлагая наиболее опти-мальные инженерные решения, поэтому оборудование имеет безупречное каче-ство, подтвержденное необходимыми сертификатами. Оно также соответствует международным стандартам и нормам безопасности.

### Какое оборудование предлагаете рынку сегодня?

Мы производим печи полимеризации различных модификаций, рабо-тающие на электричестве, дизельном топливе, газе. В каталоге представлены конвейерные, проходные, тупиковые, колпаковые печи.

Предлагаем окрасочные камеры — обитаемые, проходные, тупиковые, от-крытые. Для зоны подготовки поверхно-сти изготавливаем проходные туннели, где подготовка осуществляется методом струйного облива, ванны, где изделия по-гружаются в химический раствор, а также посудомоечные машины.

У нас можно заказать и купить обо-рудование как в типовом исполнении, так и по индивидуальным проектам. На-пример, по заказу крупной компании мы разработали и ввели в эксплуатацию высокопроизводительную установку по окраске газовых центрифуг, в том чис-ле внутренних полостей этих изделий.

Компания также поставляет сопут-ствующие материалы: маскирующие элементы (высокотемпературные ленты, силиконовые колпачки, заглушки), под-весные элементы — крючки, химические составы для подготовки поверхности, расходные материалы, комплектующие и запасные части.

### В чем основные отличия вашей ком-пании, ее преимущества?

Главное наше преимущество — пре-доставление полного комплекса услуг клиентам и максимальное удовлетво-рение их запросов в согласованные сро-ки. Сроки исполнения заказов зависят от сложности изготавливаемого обо-рудования и варьируются от двух месяцев до полугода. По желанию заказчика до-ставим приобретенное оборудование до его склада. Цены на наши изделия полностью соответствуют их качеству.

### Наше оборудование редко нуждается в ремонте.

### До введения антироссийских санк-ций вы также поставляли оборудо-вание европейских производителей. Чем его заменяете сейчас?

Выходим на рынки государств Юго-Западной и Восточной Азии. Уста-навливаем отношения с производителя-ми и поставщиками, заключаем догово-ры поставок. Товары с этих рынков уже поступают по нашим заказам.

### Их качество сопоставимо с европейской продукцией?

Качество вполне устраивает и нас, и наших заказчиков. Глав-ное здесь — правильно поста-

вить задачу партнерам, тогда они выда-ют продукцию того качества, которого от них ожидают.

### Как организованы продажи? Напря-мую или через дилеров?

С клиентами работаем напрямую. Нам важно непосредственное общение с заказчиком, потому что состав и харак-теристики оборудования практически в каждом случае имеют особенности, требующие детального обсуждения.

### Сервисные услуги оказываете?

Мы всегда готовы дать необходимые консультации по телефону, в мессендже-рах, с помощью видеосвязи. Сопрово-ждаем клиентов как в гарантийный срок, так и после его окончания. Если необхо-дим серьезный ремонт, наши специали-сты выезжают в любой регион России.

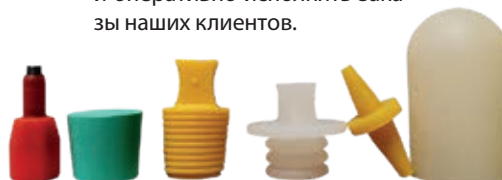
Однако отмечу, что наше оборудова-ние редко нуждается в ремонте. Среди заказчиков есть компании, которые об-ращаются за четвертой и пятой линия-ми окраски. Это говорит о том, что они полностью удовлетворены качеством наших изделий и не ищут продукцию других производителей.

### Какие российские предприятия ис-пользуют ваше оборудование?

В качестве примеров назову такие компании, как «Красноярскэнергоком-плект», «ТрансстройИнжиниринг», УПКБ «Деталь», Тюменский аккумуляторный за-вод, группа компаний «НМЛК», подразде-ления госкорпорации «Росатом».

Наше оборудование работает на предприятиях Москвы, Санкт-Петер-бурга, Астрахани, Брянска, Ижевска, Рязани, Пензы, Тюмени и десятков других городов в разных уголках России.

Мы и дальше будем прилагать все усилия для того, чтобы качественно и оперативно исполнять зака-зы наших клиентов.



## КОМПЛЕКСНЫЙ ИНЖИНИРИНГ И ПРОИЗВОДСТВО ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Оборудование для дробеструйной обработки, окраски, сушки, мойки, дождевания, химической подготовки поверхностей — таков далеко не полный перечень продукции, производимой Санкт-Петербургской компанией INDUSTEQ. Предприятие специализируется на выполнении комплексных решений, включающих в себя проектирование и строительство, модернизацию и автоматизацию, разработку технологических процессов и решение нестандартных задач. Подробно о деятельности организации нашему изданию рассказал исполнительный директор Денис Арчаков.

### Какое оборудование вашего производства входит в каталог компании?

Продукцию собственного производства можно разделить на четыре основные группы. В первую входят окрасочно-сушильные камеры для нанесения жидкой краски, покрасочные камеры с водяной завесой, сухой фильтрацией, телескопические, а также зоны открытой покраски. Во вторую — ручные и автоматические линии порошковой окраски, включая системы автоматической химической подготовки поверхности. Третью группу составляют дробеструйные камеры и дробеметные установки, к четвертой отнесу мойки и дождевательные камеры.

Производим также плавильные печи, высокотемпературные камеры, промышленные теплогенераторы, самоочищающиеся фильтровальные установки, конвейеры, транспортные тележки.

### Ваша продукция очень разноплановая. Как удается изготавливать качественные изделия всех групп?

Технологические процессы изготовления этого оборудования практически одинаковы. Везде используется лазерная

резка, сварка, гибка металла. Отличия есть лишь в частностях и комплектности. Производство оснащено современным российским и зарубежным оборудованием, позволяющим качественно выполнять все эти операции. По каждому направлению работает отдельная группа конструкторов.

### Какие комплектующие используете — отечественные, европейские, китайские?

Среди покупных комплектующих есть как отечественные изделия, так и европейских и китайских производителей. Зарубежную продукцию получаем в основном через дилеров и представителей на территории России. Если поставки какого-либо европейского производителя прекращаются, заменяем их продукцией других предприятий — либо тоже зарубежных, либо российских. Конечно же, обращаем внимание на то, чтобы новые изделия были не хуже предыдущих аналогов.

### Как складываются отношения с поставщиками китайской продукции?

Мы имеем большой опыт работы с китайскими партнерами. Изделия разных производителей неравнозначны по качеству. Чтобы найти ту продукцию, которая устроит нас и наших заказчиков, посещаем выставки, организуемые в Китае и России. То есть поставщиков подбираем не по печатным каталогам, а оценив их продукцию, что называется, вживую. В эту работу активно включены наши технические специалисты с большим опытом работы.

### Вы поставляете на рынок оборудование не только собственного изготовления, но и других производителей. Что именно?

В числе такого оборудования — аппараты для нанесения жидких и порошковых красок, дробеструйные и пескоструйные установки, компрессоры, двигатели, электрика и автоматика



для шкафов управления, различные виды фильтров для покрасочных камер, расходные материалы для абразивоструйной обработки. Мы поставляем их как отдельно, так и в рамках реализации комплексных решений по оснащению производств наших заказчиков.

### Что входит в такие комплексные решения?

Industeq — производственно-инжиниринговая компания, поэтому наш комплексный подход предполагает, что по заданию клиента мы берем на себя выполнение всех необходимых работ по созданию или модернизации производства и сдаем заказчику готовый, полностью работоспособный объект со всеми необходимыми сертификатами и документацией.

Свою задачу видим в том, чтобы предложить заказчику решение, которое полностью закроет его потребности.

В перечень услуг входит разработка технологических процессов, проектирование, оформление конструкторской документации, изготовление и испытание оборудования, монтаж, пусконаладка. В ходе эксплуатации оборудования осуществляем его сервисное обслуживание.

### При реализации комплексных проектов специфика сферы деятельности заказчика учитывается?

Один из главных принципов деятельности компании — индивидуальный подход к каждому клиенту, так как требования к оборудованию и обработке изделий в разных секторах отличаются.





Поэтому мы разрабатываем отраслевые решения: одни — для судостроения, другие — для автомобилестроения, третьи — для нефтяной промышленности и т.д.

Кроме того, учитываем особенности конкретного производства: мощности, площади, технологические операции, нагрузку и другие факторы.

Выбрать правильное решение помогает опыт. Производственно-инжиниринговой деятельностью занимаемся с 2016 г. До этого поставляли зарубежное оборудование данного профиля. Наши специалисты досконально знают технические характеристики предлагаемых изделий, их производственные возможности, нюансы эксплуатации.

### **Работаете только под заказ или на склад тоже?**

Если говорить о производстве оборудования, то только под заказ. В каталоге есть стандартные модели, которые можно считать серийными, но даже по этим позициям складских запасов не держим.

Следует также отметить, что около 80% исполняемых заказов предполагает изготовление оборудования с характеристиками, отличающимися от стандартных. Связано это с индивидуальными условиями деятельности предприятий. Если мы говорим о комплектующих, расходных материалах, то такие складские запасы есть.

### **Свою задачу видим в том, чтобы предложить заказчику решение, которое полностью закрывает его потребности.**

### **Рынок, на котором работаете, достаточно жесткий. В чем видите преимущества и отличия вашей компании в сравнении с конкурентами?**

Рынок действительно конкурентный. Среди производителей есть немало компаний, которые выпускают качественную продукцию. Но большинство игроков занимаются перепродажами.

Одно из наших важных отличий состоит в том, что мы полностью решаем задачу клиента по оснащению его производства оборудованием нашего профиля. Заказчику выгодно приобрести оборудование у одного производителя, так как в этом случае он снижает расходы на его покупку, монтаж и последующее обслуживание.

Далеко не все наши конкуренты могут предложить заказчику полный



спектр необходимых изделий. Например, дробеструйную камеру делают сами, а окрасочную покупают. Использование в процессе эксплуатации такой «сборной команды» порой приводит к сложностям в организации технологических процессов, так как оборудование, изготовленное разными производителями, оказывается плохо совместимым между собой. Также возможны срывы сроков запуска оборудования из-за различий в датах поставок от разных производителей.

Исполнение комплексного заказа предполагает, что мы проектируем, изготавливаем, комплектуем изделия, упаковываем их и отправляем по указанному клиентом адресу. Монтаж осуществляют либо наши специалисты, либо персонал заказчика под нашим контролем. Выполняем также пусконаладочные работы и ввод объекта в эксплуатацию.

Что касается цен на нашу продукцию, то они вполне конкурентоспособные и соответствуют уровню ее качества. А оно достаточно высокое.

### **Известно, что прежде чем разместить заказ на изготовление нужного оборудования, предприятия рассматривают ТЗ несколькими потенциальным исполнителям. Какие действия предпринимаете, чтобы клиент выбрал вашу компанию?**

Стараемся доказать, что мы лучшие. Показываем все преимущества предлагаемых нами решений. Подключаем к этой работе конструкторов и технологов, которые обсуждают нюансы проекта, объясняют, какие комплектующие будут использованы в нашем решении и почему. Мы отлично знаем особенности предлагаемого оборудования, поэтому справляемся.

Кстати, цена не всегда играет решающую роль. Производственники понимают, что можно купить оборудование за миллион рублей, а потом ежегодно вкладывать такие же суммы в его ремонт и обслуживание. А можно заплатить 5 млн и целую пятилетку работать без дополнительных вложений.



### **Каковы сроки реализации комплексных проектов?**

Они зависят от сложности заказа. Конечно, стараемся работать оперативно. Разработка конструкторской документации не занимает много времени, так как опираемся на свои базовые решения и выполняем лишь необходимые корректировки в соответствии с полученным ТЗ. Как правило, заказанное оборудование изготавливаем в течение 30–50 рабочих дней.

### **Как организованы продажи?**

Либо по прямым договорам, либо через тендерные площадки. Дилеров и региональных представителей у нас нет ввиду того, что с транспортной доступностью в большей части России все нормально. Часто перед проработкой проекта наши специалисты выезжают к заказчику для выяснения потребностей и нюансов.

Заказанный товар тоже можно оперативно доставить в любой регион, а в случае необходимости выехать туда, чтобы выполнить работы по обслуживанию поставленного оборудования.

### **Показателем качества продукции является ее востребованность у крупных предприятий.**

### **Кто заказывает у вас оборудование?**

Среди наших заказчиков завод «КамАЗ», авиакомпания S7 Airlines, подразделения «Аэрофлота», «Росатома», РЖД, Петербургский тракторный завод, Ижевский электромеханический завод «Купол», нижегородское НПО «Полет». Поставляли продукцию для окраски труб и узлов трубопроводов на предприятия нефтегазовой сферы. Выполняем до 30 проектов в год разной степени сложности.

В планах — расширение масштабов производства, увеличение количества реализованных проектов, работа над повышением качества выпускаемой продукции, разработка и выпуск нового оборудования.

# НААНИТ

## ОСНАЩЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИМ ИНСТРУМЕНТОМ



Компания «НААНИТ» является официальным импортером продукции бренда ZCC-CT и его дистрибьютором в регионах Южного и Северо-Кавказского федеральных округов. За три неполных года работы ее клиентами стали крупнейшие металлообрабатывающие производства юга России. Об особенностях успешной деятельности предприятия нашему изданию рассказали коммерческий директор Надежда Шулятникова и технический директор Андрей Толстых.

### Какую продукцию предлагаете российский компаниям сегодня?

Компания «НААНИТ» поставляет на российский рынок твердосплавный инструмент для токарной, фрезерной обработки и сверления металлов. Каталог производителя насчитывает более 25 тыс. наименований — от недорогих инструментов для черновой работы до уникальных изделий, используемых в обработке титана.

**Каталог производителя насчитывает более 25 тыс. наименований — от недорогих инструментов для черновой работы до уникальных изделий, используемых в обработке титана.**

### Бренд ZCC-CT присутствует на российском рынке давно, но широкую известность получил в последние годы. Что этому способствовало?

В 2021 г. мы начинали сотрудничество с ZCC-CT через его европейское представительство, расположенное в Дюссельдорфе. Уже тогда изделия этого бренда были одними из лучших на российском рынке по соотношению цены и качества, хотя на нем присутствовали многие мировые бренды. Уход европейцев не привел к опустошению рынка. Ушедших заменили китайские компании. Однако далеко не все из них оказались способны выдавать изделия того качества, к которому привыкли отечественные потребители.

Свое место под солнцем эти новички пытаются завоевать низкими ценами. Поэтому предлагаемая нами продукция формально сместилась в более высокий ценовой сегмент, но на деле стала более востребованной, потому что ранее отлично зарекомендовала себя в конкуренции с европейскими, американскими, израильскими товарами. Стабильный ин-

терес к ней проявляют посетители профильных выставок в Москве, в которых мы участвуем с момента начала работы компании.

Следует также учесть, что европейский инструмент, поступающий в Россию по параллельному импорту, подорожал, а наши базовые цены остались прежними. Европейские изделия разительно проигрывают нам не только по ценам, но и по срокам поставок, поэтому расширение присутствия бренда ZCC-CT на российском рынке идет прорывными темпами. Наша компания вносит весомый вклад в этот процесс на юге России.

### Какие выгоды получают предприятия, приобретающие инструмент у вас?

Качество продукции ZCC-CT подтверждено многочисленными испытаниями, проведенными на российских металлообрабатывающих предприятиях. Именно по итогам этих испытаний они принимали решения о переходе на инструмент данного бренда. Потребителями инструмента ZCC-CT являются такие компании, как «Роствертол» и «Ростсельмаш».

Широчайшая номенклатура позволяет нам на 95% обеспечивать потребности практически любого металлообрабатывающего производства. Вновь появившиеся поставщики закрывают в лучшем случае половину нужд предприятия в инструменте, а в большинстве сделок — не более 30%.

Мы работаем комплексно: поставим оснастку, поможем подобрать весь необходимый инструмент, напишем программное обеспечение для станков с ЧПУ. Осуществляем полное техническое сопровождение поставок. Предоставляем клиентам каталоги и другую ин-



формацию о приобретенных изделиях, позволяющую эффективно и грамотно их эксплуатировать. Наши специалисты хорошо знакомы с характеристиками разных видов инструмента и всегда готовы дать нужные рекомендации.

### Вы приглашаете к сотрудничеству субдилеров. Какие условия им предлагаете и какие требования предъявляете?

Компания уже располагает разветвленной субдилерской сетью. Незакрытыми остались лишь отдельные территории на Северном Кавказе, в Крыму, удаленных районах ряда регионов ЮФО.

Предлагаем выгодные условия сотрудничества: комфортные цены, оперативные поставки, снабжение необходимой справочной информацией. Главное требование — активное продвижение наших продуктов. Нюансы совместной работы обсуждаем индивидуально.

### Как планируете развивать бизнес?

Намерены искать новые рынки сбыта, улучшать логистику, снижать издержки. В планах и дальше проводить встречи с нынешними и потенциальными потребителями, чтобы иметь полную и точную информацию об особенностях их потребностей в инструменте и оснастке.

Компания максимально открыта для общения. На сайте указаны все наши контактные данные, в том числе номера личных телефонов. Мы уверены, что предлагаемая нами продукция способна снизить расходы металлообрабатывающих предприятий и помочь им грамотно организовать свою работу. Над этим тоже будем активно трудиться.





# НИССА ИНЖИНИРИНГ

NISSA | ENGINEERING

## ДОСТУПНАЯ РОБОТИЗАЦИЯ ВАШЕГО БИЗНЕСА

Роботизация производства во всем мире сегодня развивается быстрыми темпами. А как с этим обстоит дело в России, да еще и в таких областях, как логистика или ритейл? О новых возможностях, которые сервисная роботизация привносит в различные сферы бизнеса, мы поговорили с одним из пионеров этого направления в нашей стране генеральным директором компании «НИССА ИНЖИНИРИНГ» Виктором Борисовым.

### Как и когда создавалась ваша компания?

Группа компаний «НИССА» известна с 1992 г., и изначально ее деятельность была связана с поставкой на российский рынок расходных материалов и оборудования для профессиональной полиграфии, а также с его сервисным обслуживанием. Поскольку это высокотехнологичное оборудование, за столь долгий срок работы с ним в группе компаний были накоплены определенные знания и навыки, наработаны необходимые компетенции, сформирован штат профессионально подготовленных специалистов. И вот в 2016 г., когда учредители задумались о поиске направления для диверсификации бизнеса «НИССА», был предложен вариант развития в области автоматизации складской логистики. Такой выбор был обусловлен не только очевидной перспективностью этого рынка в России, но и возможностью использования имеющихся наработок, опыта и квалификаций.

### Вы стояли у истоков сервисной роботизации отечественного бизнеса. Как происходило развитие этого направления?

С начала нулевых за рубежом компания «Амазон» успешно внедряла технологии складской автоматизации, но для отечественного бизнеса это все еще оставалось достаточно новой темой. Наш рынок долго шел к пониманию необходимости развиваться в этом направ-



лении. Переломной точкой здесь стала пандемия, которая, с одной стороны, привела к взрывному росту онлайн-ритейла, а с другой — в условиях локдауна поставила перед работодателями вопрос об автоматизации большинства процессов.

Первый успешный крупный проект мы осуществили как раз в 2020 г. — это была автоматизация двух складских площадок сети спортивных товаров «Декатлон». На складской площади 3 тыс. м<sup>2</sup> мы использовали 45 роботов, которые занимались перемещением мобильных стеллажей от мест хранения к местам комплектования онлайн-заказов и обратно. Первый же год работы системы был столь успешен, что заказчик принял решение об увеличении общего количества роботов до 150 шт. В результате производительность операций на складе была увеличена в четыре-пять раз, а инвестиции окупились за два года.

После этого у нас были успешные проекты с оператором экспресс-доставки СДЭК, предприятиями ПАО «Газпромнефть», крупной региональной аптечной сетью, Госархивом г. Обнинска и рядом других компаний.

### Помимо повышения производительности, какие еще преимущества несут ваши технологические решения?

Роботизация существенно снижает количество ошибок при работе с товарной номенклатурой, сокращает затраты на обработку возвратов. В операциях, где применяются роботы, минимизируется присутствие человека, как следствие, повышается уровень промышленной безопасности.

Чтобы было понятно, как происходит процесс по подготовке и реализации проекта в области роботизации, я кратко расскажу, как мы работаем с заказчиком. Мы заходим на площадку, по заданным параметрам осуществляем технологическое моделирование бизнес-процессов, готовим техническое задание совместно с заказчиком, после чего уже подбираем оборудование под его непосредственные нужды. После прибытия оборудования на площадку наши специалисты

делают самую ответственную часть проекта — настройку автоматизированной системы управления роботами и ее интеграцию с системой управления складом заказчика (WMS).

Сразу скажу, чтобы развеять возможные стереотипы, что приобретение компанией роботов не влечет необходимости нанимать вслед за этим штат высококвалифицированных инженеров для их обслуживания. Для поддержания текущей работоспособности вполне достаточно имеющихся на предприятии технологов и ИТ-специалистов. Ведь после запуска оборудования мы продолжаем оказывать нашим заказчикам сервисную и консультационную поддержку.



### Насколько вы уверены в перспективах этого направления в нашей стране? В чем видите вектор развития своей компании?

Сегодня мы являемся одним из лидеров российского рынка сервисной роботизации — «НИССА ИНЖИНИРИНГ» запустила уже порядка 400 действующих роботов. Перспективы этого рынка в нашей стране огромны, и спрос на роботизацию в различных сферах постоянно растет. Зарубежный опыт является в этом плане очевидным доказательством.

Из ближайших задач, которые стоят сегодня перед нашей компанией, могу отметить импортозамещение программного обеспечения. Это необходимо сделать для того, чтобы не зависеть от зарубежных разработчиков и полноценно заниматься интеграцией софта с различными типами используемого оборудования, и мы уже успешно двигаемся в этом направлении.

ОСКАС



## РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ УНИКАЛЬНЫХ ПОКРАСОЧНЫХ КАМЕР

ООО «ОСКАС» более 15 лет производит окрасочно-сушильные камеры любых размеров с любым технологическим наполнением для ведущих российских промышленных предприятий. В чем состоит уникальность производства, расположенного в космической столице нашей страны г. Королеве, и в каких отраслях применяется изготавливаемое здесь оборудование, обо всем этом мы поговорили с генеральным директором компании Александром Сулиным.

### С чего начиналась производственная деятельность ООО «ОСКАС»?

В 2007 г. мы начинали с сервисного обслуживания отечественных и иностранных окрасочно-сушильных камер. Нарботав богатый опыт и изучив все плюсы и минусы этого оборудования, мы приняли решение создать и развивать собственное производство под своей торговой маркой. Под брендом «ОСКАС» мы стали изготавливать камеры, посты подготовки и приточно-вытяжные агрегаты.

### Расскажите подробнее о продукции, выпускаемой вашим предприятием.

В настоящее время мы производим окрасочно-сушильные камеры, в которых осуществляется как подготовка деталей и изделий, так и сама покраска аэрозольными составами. Виды изготавливаемых камер могут различаться по воздухопотоку, способу нагрева, месту установки, типу окрашиваемых изделий. Кроме того, ООО «ОСКАС» производит окрасочные кабины с сухой фильтрацией, а также теплообменники, запасные части и комплектующие для окрасочно-сушильных камер.

Наше производство позволяет изготавливать камеры любых размеров

и с любым технологическим наполнением, в том числе с различными автоматизированными системами, облегчающими рабочие процессы. Все производимое нашим предприятием оборудование достаточно просто в эксплуатации и удобно в обслуживании. Чтобы эффективно работать с ним, достаточно квалификации маляра, а со всем остальным справятся электроника и автоматика.

### За последний год мы произвели и поставили свыше 90 камер, подтверждая позиции одного из лидеров российского рынка окрасочного оборудования.

### Какое оборудование и технологии используются сегодня на производстве?

Площади ООО «ОСКАС» оснащены самым современным оборудованием российского и зарубежного производства. В процессе изготовления камер мы используем только проверенные, качественные и преимущественно отечественные материалы. Вся выпускаемая продукция и ее отдельные элементы имеют необходимые сертификаты.

Сегодня мы уверенно идем по пути импортозамещения: наша продукция на 90% изготовлена из отечественных материалов и комплектующих. Например, такие элементы, как петли ворот или колеса вентиляторов, производим сами, хотя раньше закупали их за рубежом. Также стали самостоятельно изготавливать основные элементы любой окрасочно-сушильной камеры — теплообменники. Сегодня все чаще наши котлы приобретают для замены вышедших из строя деталей импортного оборудования.

На нашем производстве используются передовые технологии, в том числе и собственные разработки. Например, мы создали и внедрили разборные кассеты с фильтром, которые позволяют заменять только фильтр по мере использования камеры без замены всей кассеты.

В отличие от зарубежных наша кассета многоцветная, поэтому позволяет экономить средства и время клиентов.

### Помимо передовых технических решений, какие еще преимущества есть у вашей компании?

Наше главное преимущество заключается в том, что мы производители. Большинство камер, поставляемых сегодня на российский рынок, имеет стандартные габариты. Производство ООО «ОСКАС» позволяет изготавливать камеры любого размера и оснащать их любым дополнительным оборудованием, которое может, например, полностью автоматизировать процесс покраски и задавать любые дополнительные параметры (объем воздуха, температуру, экономный режим теплоносителя). За последний год мы произвели и поставили свыше 90 камер, подтверждая позиции одного из лидеров российского рынка окрасочного оборудования. А по соотношению цены и качества наша продукция превосходит зарубежные аналоги.

В случае необходимости наши камеры легко модернизируются. Были случаи, когда заказчик приобретал наши изделия в минимальной комплектации, а потом в процессе эксплуатации осознал, что ему требуется увеличение размеров или установка дополнительного автоматического оборудования. Мы всегда оперативно реагируем на подобные запросы.

Другое наше преимущество — это сроки изготовления. Поскольку ООО «ОСКАС» — российская компания, мы существенно опережаем иностранных конкурентов по данному параметру. И еще, в отличие от иностранного оборудования наше производство позволяет в последующем легко модернизировать его. Есть примеры, когда даже через 10 лет после начала работы мы обновляли камеры наших клиентов в соответствии с самыми современными требованиями и техническими характеристиками. Еще одно преимущество — это универсальность использования нашей продукции. Наши изделия работают на газу, дизельном топливе, электроэнергии и горячей воде.





## В чем заключается уникальность вашего производства?

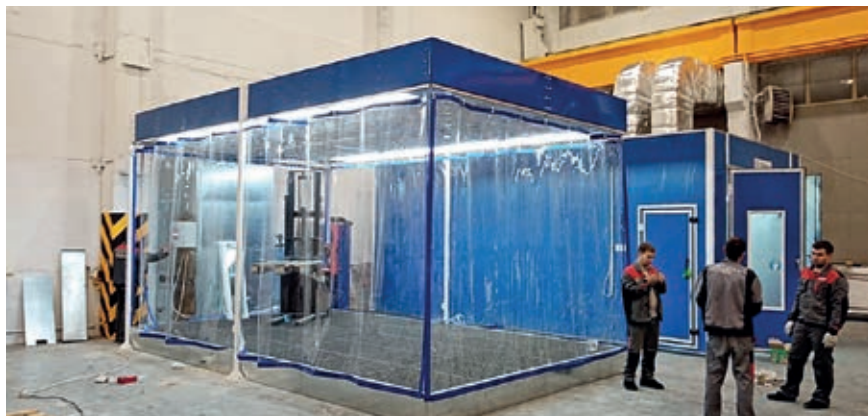
Как я уже говорил, нередко мы производим нестандартные камеры на заказ. Бывает, что к нам обращаются клиенты с промышленных предприятий, где уже есть помещения, предназначенные для покрасочных работ. Специалисты нашего конструкторского отдела проводят все необходимые расчеты и по заданным параметрам проектируют размещение окрасочно-сушильных камер так, чтобы они максимально эффективно вписывались в площади заказчика.

Проектирование, изготовление и доставка в любой регион Российской Федерации или ближнего зарубежья — все это мы предлагаем клиентам. Также наши специалисты осуществляют монтаж оборудования и пусконаладочные работы. Кроме того, мы обучаем персонал заказчика, чтобы он умел максимально эффективно работать с камерой, обеспечиваем гарантийное и сервисное обслуживание нашей продукции.

## В каких сферах используется и где наиболее востребовано ваше оборудование?

Когда мы только начинали, нашими заказчиками в основном были автопро-

**Сегодня мы уверенно идем по пути импортозамещения: наша продукция на 90% изготовлена из отечественных материалов и комплектующих.**



**Наше производство позволяет изготавливать камеры любых размеров и с любым технологическим наполнением, в том числе с различными автоматизированными системами, облегчающими рабочие процессы.**

изводители и автосервисы, а сейчас примерно 98% наших камер поставляются на крупные предприятия, например, входящие в госкорпорацию «Росатом» и ПАО «Газпром», а также на предприятия ВПК. С помощью камер «ОСКАС» сегодня красят не только автомобили, но и вагоны, вертолеты, корабли, сельхозтехнику. Сферы, в которых применяется наше оборудование, очень разнообразны: машиностроение, атомная энергетика, нефтедобыча, вагоностроение, авиация, мебельное производство и т. д.

## С какими регионами вы работаете? Назовите несколько наиболее значимых для вашей компании клиентов.

Камеры «ОСКАС» обеспечивают одинаково высокое качество покраски в любых климатических условиях: и за Полярным кругом, и в южных широтах. Мы поставляем свою продукцию в Калининград, Петропавловск-Камчатский, Мурманск, Дагестан, Ямало-Ненецкий округ и т. д. Можно с уверенностью сказать, что нашим оборудованием пользуются не просто в каждом субъекте РФ, но и в большинстве российских городов. Также сотрудничаем с партнерами из ближнего зарубежья — Казахстана и Беларуси.

Среди наших клиентов могут отметить такие компании, как ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «СИБУР Холдинг», ПАО «Транснефть», АО «АвтоВАЗ», ПАО «КамАЗ», ОАО «БелАЗ», АО «Мосводоканал», Объединенный институт ядерных исследований.

## В каком направлении вы развиваетесь? Какие задачи ставите на ближайшее будущее перед компанией?

Сегодня мы видим вектор развития в расширении пула клиентов среди крупных промышленных предприятий, сохраняя при этом хорошие партнерские отношения с компаниями, которые занимаются производством и ремонтом автомобилей. Мы начали предоставлять клиентам более гибкие условия для приобретения оборудования и оплаты продукции. Для этого работаем с несколькими лизинговыми компаниями.

Перед производством мы ставим новые задачи по созданию универсальных покрасочных камер, которые сочетают в себе функции диагональных камер и камер с металлическим основанием. Мы начали поставлять целые покрасочные комплексы, которые объединяют оборудование различных размеров, производительности, мощности и прочих технических характеристик.

Работаем над решением задачи по снижению затрат наших клиентов на эксплуатацию оборудования. Например, применяем рекуператоры для возврата тепловой энергии. Изменили настройки программного обеспечения, которое теперь позволяет более экономно расходовать электричество и воздух. Также используем системы автоматизации управления воздушными потоками в камере.

Сейчас в связи с изменениями в законодательстве такие изделия должны быть оборудованы системами пожаротушения. И мы устанавливаем в них самые современные системы тушения и пожарной сигнализации. Также информационные системы в наших камерах позволяют отслеживать уровень загрязнения фильтров и качество подаваемого воздуха.



# ПЕТРОРЕМСТРОЙ



## РОССИЙСКИМ ПОЕЗДАМ — ОТЕЧЕСТВЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

«ПетроРемСтрой» — единственный в России разработчик и производитель торсионных стабилизаторов для пассажирского железнодорожного транспорта. За три года компания полностью заместила продукцию зарубежных поставщиков в этой сфере. Теперь российские «Ласточки», «Иволги», новые пассажирские поезда дальнего следования оснащаются только российскими устройствами обеспечения поперечной устойчивости вагонов. О деятельности предприятия в нынешних условиях рассказывает его технический директор Владимир Волосатов.

### Стабилизаторы торсионные по-прежнему остаются главной продукцией компании?

Да, это наша основная продукция, при этом количество заказов увеличивается. В нынешнем году намечен выпуск 1100 изделий, в портфеле следующего года их уже около 2 тыс. Выпускаем стабилизаторы для электричек, двухэтажных вагонов.

### С чем связан столь значимый рост?

Он объясняется ростом производства отечественного пассажирского железнодорожного подвижного состава. РЖД как основной заказчик данной продукции в рамках реализации программы развития железнодорожного транспорта требует, чтобы вновь выпускаемые вагоны могли безопасно двигаться со скоростью не менее 160 км/ч. При такой скорости торсионные стабилизаторы обязательны. Они являются составной частью тележек вагонов, которая стабилизирует кузов при боковом наклоне, удерживая вагон в вертикальном положении при прохождении поворотов.

Сейчас работаем над моделью торсионного стабилизатора для новой тележки пассажирского вагона, создаваемого на Тверском вагоностроительном заводе. От предыдущих аналогов это из-

делие отличается большей унификацией узлов и меньшим количеством комплектующих, естественно, без потери качества и надежности. Вводимые новшества упростят обслуживание стабилизатора при эксплуатации.

Также начали поставлять стабилизаторы для новой электрички, разработанной и выпускаемой предприятием «Уральские локомотивы».

### Сейчас работаем над моделью торсионного стабилизатора для новой тележки пассажирского вагона, создаваемого на Тверском вагоностроительном заводе.

### Мощности вашего производства достаточны для того, чтобы полностью обеспечивать растущую потребность в стабилизаторах?

Производственные площади компании на сегодняшний день составляют 3 тыс. м<sup>2</sup>. В 2020 г. мы провели плановую замену оборудования, вкладывая собственные средства. В том же году получили грант в размере 20 млн руб. от Фонда содействия инновациям на пополнение станочного парка. После проведенных мероприятий производительность предприятия выросла втрое.

Тем не менее деятельность по развитию компании по-прежнему нацелена на то, чтобы постоянно соответствовать тем объемам выпускаемой продукции, которые требует отечественный рынок. Продолжаем закупки оборудования, расширяем штат квалифицированных специалистов, повышаем профессионализм действующих сотрудников. Работаем в этом направлении активно, справляемся со всеми задачами, которые перед нами стоят.

### Сложностей с приобретением оборудования после ухода с российского рынка европейских производителей не возникает?

Станки покупаем либо российские, либо китайские. Импортное оборудование приобретаем потому, что в России подобные изделия не производят. Иногда причина заключается в том, что у отечественных предприятий не хватает мощностей, чтобы оперативно исполнять заказы. Они загружены на несколько лет вперед. Мы столько ждать не можем, приходится обращаться к проверенным китайским производителям.

### Импортные комплектующие в торсионных стабилизаторах используются?

На сегодня практически все комплектующие для этих изделий производим сами. Единственная покупная деталь — подшипники. Раньше приобретали их у европейских производителей. Сейчас эти поставщики ушли с российского рынка. Замену им нашли у надежных производителей в Китае. Предложенные изделия исследовали в лаборатории, убедились, что они соответствуют предъявляемым требованиям.

Мы уверены в надежности нашей продукции. Изготавливаем ее в соответствии с ГОСТ 15.902, где детально описан порядок разработки и постановки на производство железнодорожного подвижного состава. Получив от заказчика технические требования на изделие, выполняем НИОКР, изготавливаем пробную партию, затем проводим стендовые испытания в сертифицированной организации. Для нас такие испытания организует Тверской институт вагоностроения. Затем следует подконтрольная эксплуатация, когда изготовленные изделия устанавливаются на подвижной состав и проходят испытания на полигонах РЖД, проводимые заводом-изготовителем. По результатам этих мероприятий приемочная комиссия выносит решение о постановке новой продукции в серийное производство.

Мы испытываем чувство гордости за российскую промышленность, которая возрождается, несмотря на многочисленные трудности. Будем и дальше вносить посильную лепту в этот процесс.





# ПИГРУПП



## ПРОИЗВОДСТВО, ПОЗВОЛЯЮЩЕЕ ИЗГОТАВЛИВАТЬ ДЕТАЛИ ВЫСОКОЙ СЛОЖНОСТИ

Компания «ПИГРУПП» специализируется на металлообработке и изготовлении изделий из металла высокой степени сложности для различных отраслей промышленности. Управляющий компании Андрей Сазанов рассказывает об успешном опыте и о возможностях собственного производства, находящегося в Нижнем Новгороде.

### Чем занимается ваша компания? На выпуске какой продукции вы специализируетесь?

«ПИГРУПП» занимается механической обработкой деталей, специализируется на изготовлении таких узлов, как редукторы, различные тела вращения. Также мы можем изготавливать металлоконструкции, например, корпуса, рамы. В целом же можно сказать, что мы готовы изготавливать практически все, что требуется нашей промышленности из металлов и сплавов.



### В каких отраслях и сферах производства наиболее востребована ваша продукция?

Примерно 70% объема наших заказов выполняется для нужд ВПК (оснастка). Большая часть из остальных 30% — это заказы для нефтехимической отрасли: оборудование для нефтедобычи, нефте- и газопереработки, например, редукторы, валы и шестерни, запчасти для насосов, компрессоров. Также продукция нашего производства используется на предприятиях атомной, автомобильной, электротехнической, целлюлозно-бумажной и легкой промышленности.

### Компания «ПИГРУПП» активно участвует в программах импортозамещения. Какую продукцию вы производите в рамках этих программ?

Сейчас в рамках импортозамещения мы производим запасные части для редукторов и компрессоров иностранного производства, которые используются на таких предприятиях нефтехимической отрасли, как «РН-Комсомольский НПЗ», «дочка» ПАО «НОВАТЭК» компания «ЯРГЕО» и ряд других. Могу отметить,

что сейчас порядка 15–20% всех наших заказов так или иначе касаются импортозамещения различных комплектующих ранее закупленной отечественными предприятиями импортной техники, и в ближайшем будущем этот объем будет только расти.

### Расскажите о вашем производстве, используемых оборудовании и технологиях.

В своем производстве мы используем современные технологии и даже имеем собственные разработки в этом направлении. Например, мы успешно применяем способ получения шероховатостей на рабочих плоскостях, таких как зубья шестерен, без их шлифовки, что позволяет существенно оптимизировать производственный процесс.

Мы используем станки как еще советского и чехословацкого производства, которые поддерживаем в рабочем состоянии, так и современное отечественное, а также импортное оборудование производства Германии, Китая, Тайваня. Максимальная длина деталей, которые мы можем обрабатывать, — 8 м, а диаметр — 1,5 м. Такие крупногабаритные изделия используются, например, в строительной промышленности.

### В чем преимущество работы с вами как с производителем сложных изделий?

Основной плюс работы с нами я вижу в том, что мы готовы браться за задачи самой различной сложности, подходя к их решению максимально эффективно,



используя весь наш опыт и наработки. При этом мы очень ответственно относимся к своим обязательствам. Во время производственного процесса непрерывно общаемся с нашими заказчиками, получая обратную связь, что позволяет исполнять контракт в согласованные сроки и даже раньше.



### С какими регионами и компаниями вы работаете?

Мы работаем практически со всеми регионами нашей страны — современная логистика позволяет доставлять груз любых габаритов куда угодно, это лишь вопрос сроков. Так, мы доставляли изделия на корабле из Красноярска в Норильск. Если говорить об отдаленных регионах, то можно привести в пример наших заказчиков компанию «СВРЦ» с Камчатки, а также Дальневосточный центр судостроения и судоремонта. Мы работаем со структурами «Газпрома», которые находятся в различных регионах, в том числе северных, со структурами «Росатома», например, с СНПО «Элерон» (г. Москва), ПО «Старт» (г. Пенза), РФЯЦ-ВНИИЭФ (г. Саров). Также мы сотрудничаем с компаниями из Казахстана и Республики Беларусь.

### Что в ближайших планах у «ПИГРУПП»? В каком направлении планируете развиваться?

На ближайшие пять лет у нас стоят задачи по строительству нового цеха и «омоложению» парка оборудования для расширения наших производственных возможностей. Если говорить о самых ближайших планах, то сейчас мы прорабатываем несколько крупных заказов в южных регионах нашей страны от предприятий строительной и пищевой промышленности. Также мы активно участвуем в торгах на всех доступных площадках, в том числе по контрактам в рамках ГОЗ, где требуется банковская гарантия или казначейское сопровождение.

# ПРОМТВЧ



## КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ В СФЕРЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ИНДУКЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

С директором совместного российско-китайского предприятия Владимиром Алтуниным мы поговорили о том, почему в качестве площадки для размещения современного завода по производству промышленного индукционного оборудования была выбрана КНР, а также о технологиях изготовления индукционных нагревателей и перспективах развития этого направления в нашей стране.

### Когда к вам пришла идея создать завод по производству индукционного оборудования и почему для этого был выбран Китай?

Сегодня «Проминдуктор ТМ» — это совместное российско-китайское предприятие, предпосылками для создания которого стали нарастающие потребности российской промышленности в индукционном оборудовании. Обычно производство обустраивают там, где для его развития есть какие-то положительные факторы. В нашем случае это благоприятная система налогообложения, доступ к технологиям и комплектующим. В начале 2010-х гг. Китай наилучшим образом соответствовал этим требованиям для нашей сферы деятельности.

Но КНР — это большая страна, где инфраструктура и степень развитости тех или иных отраслей экономики различаются в зависимости от провинции. Поэтому к выбору региона для развития нашего производства мы подходили очень тщательно. Ведь от этого в Китае зависит многое: в разных провинциях может сильно различаться менталитет и даже характер людей. В итоге мы выбрали город Чэнду, который расположен на юго-западе КНР, в долине реки Миньцзян и является административным центром провинции Сычуань.

В 2012 г. «Проминдуктор ТМ» и одно из самых передовых научно-производственных предприятий КНР с 20-летним опытом работы подписали соглашение о сотрудничестве в сфере производства промышленного индукционного оборудования. Нарастивание объемов выпуска потребовало технического перевооружения, которое и было проведено в 2013 г. Теперь выпуск продукции налажен на заводе полного цикла общей площадью 1500 м<sup>2</sup>, и здесь же располагаются исследовательская лаборатория и конструкторско-проектное бюро. В Чэнду мы себя чувствуем очень комфортно, и, поработав с нашими китайскими партнерами более 10 лет, могу сказать, что это очень порядочные люди и надежные партнеры.

### Какое оборудование и какие технологии применяются на вашем производстве?

Сегодня российские предприятия на 80% зависят от китайских электронных комплектующих. У нас в стране осталось еще немало советских радиоэлектронных производств, которые выпускают силовые конденсаторы размером с тумбочку, а китайская промышленность производит аналогичные размером 20x20 см. Промышленное производство современных полупроводников в России только еще предстоит создавать. И это, безусловно, важная стратегическая задача, которую, к слову сказать, в КНР с успехом решили и теперь производят комплектующие для радиоэлектронной промышленности всего мира.

Сам способ индукционного нагрева, в современном его понимании, получил бурное развитие еще в 1930–1940-х гг. И несмотря на то, что принципиально в нем поменять особо ничего нельзя, специалисты нашего завода реализовали новые решения в производстве индукционных нагревателей металла и продолжают их совершенствовать. Все инновационные достижения в этой сфере у нас сразу внедряются в производство — мы учитываем ведущие мировые разработки и берем все самое лучшее.

Мощности нашего предприятия оснащены станками последних поколений. Большинство процессов компьютеризировано и автоматизировано, включая поэтапный контроль качества.

На производственной площадке «Проминдуктор ТМ» в г. Наро-Фоминске Московской области оборудование, создаваемое на базе производственных площадей в КНР, доводится до требований заказчика. Например, можно предложить цифровое управление по различным каналам связи, доработать программное обеспечение, установить дополнительный функционал. Всем этим наши специалисты как раз и занимаются — производят дооснащение индукционных нагревателей под любые потребности заказчика. Кому-то нужен просто нагреватель с единственной функцией включения и выключения, а кому-то надо с телефона управлять всеми функциями оборудования. Ежедневно мы обрабатываем порядка двух десятков различных технических заданий и стремимся удовлетворить все потребности наших заказчиков.

### Насколько широк ассортимент вашей продукции и в каких отраслях она применяется?

Полная модернизация производственных мощностей нашего предприятия позволила наладить выпуск практически всего основного спектра промышленного индукционного оборудования, отвечающего современным требованиям по экономичности, надежности





и безопасности. Наш завод производит установки индукционного нагрева (ТВЧ), индукционные тигельные плавильные печи, различное специализированное индукционное оборудование, промышленные охладители воды. Вся продукция компании реализуется под официально зарегистрированной торговой маркой «Проминдуктор ТМ». Помимо изготовления и поставки отдельных установок, мы предлагаем разработку комплексных решений для промышленных предприятий, обеспечивая сочетаемость техники по всем параметрам, таким как режим работы, производительность, энергопотребление, монтажные и присоединительные размеры и др.

Сегодня индукционный нагрев применяется практически во всех сферах производства, начиная от изготовления чайных ложек и заканчивая созданием космических летательных аппаратов. Например, в металлургии, за исключением таких масштабных производств, где выплавляются тысячи тонн металла (там уже используются доменные печи), широко применяется технология индукционного нагрева, при этом себестоимость выплавки металла на индукционных печах самая низкая.

«Проминдуктор ТМ» предлагает нагреватели металла для кузнечного нагрева, закалки, штамповки, плавки, нагрева текучих сред, термообработки сварных соединений и др. Для плавки применяется один вид индукционных нагревателей, для закалки — другой, для нагрева текучих сред — третий и т.д. Под каждую конкретную производственную задачу мы подбираем определенный вид нагревателя. Так, если у заказчика заготовка диаметром 100 мм, то ему будет нужен индукционный нагреватель с рабочей частотой 3–6 кГц на выходе, а если заготовка диаметром 10 мм, то нагреватель понадобится с частотой 50–100 кГц. Мы выпускаем индукционные нагреватели во всем спектре рабочих частот от 500 Гц до нескольких МГц, что перекрывает всю потребность современной промышленности.

### Что сегодня представляет собой российский рынок промышленного индукционного оборудования? Как на нем проявляются ваши преимущества?

На российском рынке представлено немало торговых компаний, которые в отличие от нас занимаются продажей готовых стандартных китайских индукционных нагревателей. Мы не покупаем их в Китае, мы их там производим, применяя комплексный подход, включаю-



щий в себя индивидуальные решения для заказчиков, предоставляем полный спектр как в плане первоначальных консультаций при выборе индукционного нагревателя, так и при послепродажном сервисном обслуживании. Это существенно отличает нас от большинства конкурентов.

Вообще, промышленное индукционное оборудование сегодня — очень наукоемкое направление, и не все с ним хорошо справляются. В Российской Федерации до сих пор на многих предприятиях стоят старые ламповые и тиристорные установки, которые сделаны еще в прошлом веке. Их КПД не превышает 60%, тогда как у современных нагревательных установок КПД более 95%. При этом и себестоимость выпускаемой продукции на старом оборудовании выше более чем в два раза.

Оборудование марки «Проминдуктор ТМ» сертифицировано в соответствии с ISO9001. Оно отличается высокой степенью надежности, отказоустойчивостью, экономичностью и длительным сроком эксплуатации. Наша продукция защищена от негативных технических и технологических факторов и характеризуется современной степенью автоматизации и пожарной безопасности, а также адаптированностью к эксплуатируемым агрегатам, комплексам, линиям и цехам предприятия-заказчика.

Мы всегда гибко реагируем на требования рынка. Наличие собственного проектно-конструкторского отдела и специалистов высшей квалификации позволяет нам вносить любые конструктивные изменения в типовые решения с учетом потребностей клиента. Одной из важных особенностей наших нагревателей является простота интеграции в существующие производственные участки без демонтажа и реконструкции установленного оборудования и систем. Стоимость моделей «Проминдук-

тор ТМ» на рынке сегодня оптимальна, и, как следствие, они доступнее для потребителя по сравнению с аналогами.

### Чем обеспечивается качество ваших установок? Насколько они требовательны к сервисному обслуживанию?

Приведу такой пример. В каждом индукционном нагревателе есть силовой транзистор, и если он произведен для внутреннего рынка Китая и при этом стоит 2–5 тыс. руб., то такая установка вряд ли проработает больше пяти месяцев. В наших установках стоят транзисторы, произведенные в Европе или в том же Китае, но стоимостью уже 30 тыс. руб. На сегодняшний день в России работает как минимум 2,5 тыс. наших установок. А претензий по ним за последние 10 лет было всего несколько, что говорит о высоком уровне качества оборудования «Проминдуктор ТМ» и подтверждает его устойчивость к непростым российским условиям эксплуатации.

Сегодня на предприятии в общей сложности трудятся 150 дипломированных и сертифицированных специалистов, включая квалифицированных инженеров, конструкторов, технологов с огромным опытом работы. Возраст сотрудников — от 25 до 75 лет. Все желающие имеют возможность посетить наше предприятие, своими глазами увидеть процесс — от проектирования до производства и контроля ОТК перед отгрузкой.

### Расскажите, как у вас организована система сбыта. В каких регионах представлена продукция «Проминдуктор ТМ»?

За годы работы имя нашей компании и наш бренд хорошо зарекомендовали себя, и большинство новых заказов приходят по так называемому сарафанному радио. Также наши дилеры, реализующие продукцию «Проминдуктор ТМ» в Москве и регионах, участвуют в различных торгах и тендерах и получают заказы, при этом имея возможность идти на многие условия заказчиков, например, по отсрочке платежей и т.д.

Что касается географии то, наша продукция представлена по всему миру. С 1993 г. было реализовано свыше 5 тыс. установок, которые до сих пор работают в различных странах. Сейчас мы больше переформатировались на азиатский рынок, где продолжается индустриальный подъем, и установки «Проминдуктор ТМ» весьма востребованы. И конечно же, приоритетом для нас всегда оставался российский рынок, а также страны СНГ и ЕАЭС.

# ПУМОРИ-ИНЖИНИРИНГ ИНВЕСТ

ВЛАДИМИР РЕВЗИН:  
«ОПТИМАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ВСЕГДА МОЖНО НАЙТИ»



Сегодня, когда многие иностранные производители прекратили свою работу в России, вопросы поиска новых партнеров за рубежом, а также вопросы импортозамещения стоят особенно остро. О том, как развивается рынок отечественного станкостроения в условиях санкций, мы поговорили с Владимир Ревзиным — генеральным директором ООО «Пумори-инжиниринг инвест», специализированного предприятия «Корпорации «Пумори» по поставкам современного высокотехнологического металлообрабатывающего оборудования.

## Владимир, как изменился рынок в связи с событиями последних полутора лет?

Много лет в российской промышленности делали упор на глобализацию экономики, встраивание наших потребителей в единую мировую систему. Считалось, что это позволит быстро и эффективно привлечь иностранные технологии, внедрить наиболее современные способы организации производства и управления им, запустить готовые импортные высокотехнологичные станки и оборудование. Конечно, такое сотрудничество вполне имеет право на существование. Оно выгодно всем сторонам и создает неплохую основу для быстрого технического прогресса. Но при этом незримо формируется стабильная зависимость собственной экономики от иностранных поставщиков. Так произошло со станкостроением и инструментальной промышленностью в России. Мы помним, как в прошлом году наши, казалось бы, лучшие партнеры, работавшие вместе с нами ни один десяток лет, приостанавливали свою работу в нашей стране. Они уходили, не боясь потери репутации, интересов бизнеса, коммерческой выгоды. А мы оставались без партнеров, без продуктов, но с клиентами, которых не имели права подвести. И прошлый год для нас прошел в поисках выхода из сложившейся ситуации. Оценивая итоговый результат, можно сказать, что в части металлорежущих станков мы видим значительный рост рынка в количественном исчислении и снижение в денежном. При-

чем, по данным статистики, рост в штуках составляет не менее 40% к предыдущему году, а снижение объема импорта в деньгах — до 20%. Таким образом, очевидно, что после включения санкционных пакетов западных партнеров в Россию импортируется в основном недорогое, относительно простое оборудование. Следует отметить, что в рейтингах импорта по количеству станков и по выручке лидерами являются китайские марки. А в рейтинге по средней стоимости импортируемого оборудования первые позиции у европейских производителей с единичными поставками в Россию, но очень дорогого оборудования, что подтверждает наличие спроса у покупателей и на высокотехнологичное оборудование тоже. Мы это видим и по запросам наших клиентов, ориентированных на увеличение планов производства, а значит, и заинтересованных в расширении парка оборудования, повышении эффективности производственных и технологических процессов. Сформировался дополнительный спрос в отрасли, частично покрывшийся в 2022 г. импортом из дружественных стран.

## С какими сложностями приходится сталкиваться, как вы их преодолеваете?

Чтобы удовлетворить растущий спрос наших заказчиков, мы дополнили товарные портфели новыми импортными продуктами. В основном сегодня мы продвигаем оборудование от производителей из дружественных стран — Китая, Индии, Турции. Традиционно наша компания предлагала своим клиентам неординарные и прогрессивные технологические решения, которые мы строили на базе высокотехнологичных станков. В новой реальности поставка некоторых видов высокоточного, многофункционального оборудования скажем так «очень ограничена». Но мы стараемся максимально использовать весь возможный функционал доступного к поставке



в нашу страну оборудования и предлагать своим клиентам нетривиальные, готовые технологические решения на базе этих станков. Конечно, добавилось работы у технологов, но мы с уверенностью смотрим в будущее и можем сказать, что и на основе китайских и индийских станков вполне возможны актуальные и высокопроизводительные технологии обработки, включая и автоматизированные решения.

## Есть ли положительные моменты для участников вашего сегмента рынка?

Помните, как говорил кто-то из мудрых: «Пессимист видит трудности при каждой возможности, а оптимист в каждой трудности видит возможность». Так мы — оптимисты! Спрос есть, логистические цепочки налажены, оборудование и инструмент есть. Оптимальное решение всегда можно найти. Профессионалы в области технологического инжиниринга готовы помочь в этом. Для каждой задачи, для любого бюджета можно и нужно подбирать свой, оптимальный вариант оснащения производства. Благодаря партнерству с ведущими производителями наша компания может предложить экспертные, высококлассные и бюджетные решения на основе продуктов китайских или индийских производителей.

Ярким примером такого производителя является, например, компания PRIMINER (Китай). Компания — производитель современных фрезерных обрабатывающих центров основана в 2001 г.



командой профессионалов, имеющих большой опыт в области немецкого станкостроения. Сегодня является одним из самых динамично развивающихся производителей фрезерных ОЦ в мире и предлагает решения для различных отраслей. Основная продукция PRIMINER: 3-осевые и 5-осевые фрезерные обрабатывающие центры, в т.ч. порталные и высокоскоростные, специальные отраслевые станки.

В части токарного оборудования мы рекомендуем рассмотреть станки HEADMAN (Китай). Компания основана в начале 90-х гг. группой инженеров, применявших собственный опыт и современные технологии, наработанные при проектировании и изготовлении высокоточного оборудования в Японии. Компания HEADMAN является крупнейшим производителем высокоточных токарных станков в Китае, производя горизонтальные и вертикальные ОЦ, а также периферические устройства и элементы для автоматизированных решений (роботы, автоматические подающие устройства) и даже комплексные автоматические линии. Станки популярны и имеют отличную репутацию в Китае и многих странах Европы, Америки и Азии.

Индийское станкостроение предлагает достойный внимания бренд BFW (BHARAT FRITZ WERNER LTD). Завод существует с 1961 г., сегодня имеет две промышленные площадки в городах Бангалор и Хосум, оснащенные высокоточными станками, собственное производство полного цикла, включая производство литых деталей и шпинделей. Предприятие выпускает обширную линейку оборудования: токарные и фрезерные обрабатывающие центры, в т.ч. с возможностью 5-осевой обработки. Также производит разработку и реализацию отраслевых и профильных станков для решения конкретных, узких задач заказчика. А предлагаемые решения полностью соответствуют всем требованиям современного производства, включают в себя элементы автоматизации, роботизации.



При всех своих технических достоинствах китайские и индийские станки имеют немаловажное, особенно в современных условиях, качество — вполне демократичную стоимость. В дополнение к поставке оборудования мы предлагаем заказчикам разработанную технологию обработки типовых детали с внедрением в производство.

### Приходится ли решать вопросы импортозамещения?

Конечно! Это очень важное направление. На мой взгляд, импортозамещение сегодня нужно рассматривать не просто как наращивание выпуска отечественных продуктов с высоким уровнем передела и потенциалом для экспорта на внешние рынки, а как фундамент для технологической независимости нашей страны. Рассуждая об импортозамещении и развитии отечественного станкостроения, очень хотелось бы сказать, что увеличившуюся потребность российских промышленников мы сможем обеспечить собственными силами. Но, увы, объективно пока без поддержки наших азиатских партнеров нам не справиться. Ведь, несмотря на активное развитие государственных программ импортозамещения, российские станкостроители пока не могут производить станков более 30% от объема спроса на них. Здесь много факторов отрицательного влияния: ограничения по производственным и технологическим ресурсам, по ввозу импортных комплектующих, дефицит НИОКР, нехватка

специалистов в отрасли и многое другое. Но не бывает ничего невозможного, если есть задача и желание ее выполнить. Наша компания, например, продолжает работу над проектом по созданию собственного токарно-фрезерного обрабатывающего центра. Изначально этот проект создавался совместно с японскими станкостроителями, которые слабо верили в эту идею. Сначала мы работали в рамках станкосборочного производства, постепенно развивали локализацию основных узлов в России. В течение 10 лет мы вышли на стабильное серийное производство токарных обрабатывающих центров GENOS L-300M под маркой OKUMA-PUMORI. Всего мы выпустили более 160 таких машин, которые успешно работают на самых разных российских предприятиях. Прототипом нашему собственному станку, конечно, послужил именно этот обрабатывающий центр. Наш новый продукт в своем машинокомплекте предполагает использование исключительно отечественных комплектующих. Это амбициозная, но непростая задача. Иногда российских аналогов необходимых комплектующих попросту не существует или они не подходят по техническим характеристикам, требованиям. Тогда приходится обращаться к узлам, произведенным в дружественных странах, или изготавливать детали самим. На разработку собственного станка ушло около года. Опытный образец уже создан и проходит испытания. Мы планируем представить его на выставке «ИННОПРОМ-2023» в Екатеринбурге. Надеемся, что новый токарный обрабатывающий центр под маркой «ПУМОРИ» станет частью возрождения истинно российского станкостроения.

### Какие перспективы вы видите?

О перспективах всегда хочется говорить в положительном ключе. Точно можно сказать, что сегодня обновление производственных мощностей российских предприятий активно продолжается, реализуются интереснейшие проекты, создаются уникальные решения и технологии. Да, на базе новых, ранее непопулярных марок оборудования: российских, китайских, индийских. Да, с дополнением специально разработанной оснастки, инструмента. Но они создаются! Именно это главное! И очень отчаянно чувствовать свою причастность к большому и настолько необходимому для нашей страны делу — созданию нового промышленного потенциала, технологической независимости, инженерного суверенитета нашей Родины!





cutting excellence

# RinG

abrasive technology

www.ringabrasive.pro



**Ассортимент абразивного инструмента ТМ RinG ориентирован на удовлетворение запросов высокоинтенсивного промышленного применения.**

**» Предназначены для резки, зачистки, шлифовки и полирования**

**Линейка абразивных кругов RinG Industrial® предназначена для работ с максимальной нагрузкой и готова к применению самыми требовательными потребителями.**



**Основная сфера применения:**

- сталелитейные,
- судостроительные,
- машиностроительные заводы,
- заводы металлоконструкций.



**Отличается высокой прочностью и стойкостью инструмента.**

# РИНГ АБРАЗИВ РУС

## НАДЕЖНЫЙ АБРАЗИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ



Белгородская компания «РИНГ АБРАЗИВ РУС» специализируется на поставках абразивного инструмента под собственной торговой маркой RinG. Ассортимент продукции включает широкий спектр абразивных изделий, рассчитанных на удовлетворение запросов широкого круга потребителей из различных сфер деятельности — от крупного литейного завода до ремонтной мастерской. О деятельности предприятия рассказывает директор Хилал Микаилов.

### Какие виды абразивного инструмента вы предлагаете сегодня?

Основной нашей продукцией являются шлифовальные и отрезные круги на бакелитовой связке. Кроме этого, предлагаем лепестковые круги, алмазные круги, шлифовальные головки, ленты, щетки из стальной проволоки.

У нас две основные линейки абразивного инструмента.

Клиентам, которые ищут инструмент для оптимального решения своих задач по принципу «золотой середины», подойдут универсальные круги линейки RinG®, обладающие наилучшим соотношением цены и качества.

Линейка RinG Industrial® предназначена для работ с максимальной нагрузкой. Эти изделия отличаются высокой прочностью и стойкостью.

Кроме того, мы сейчас имеем возможность поставлять пневмошлифмашинки, которые используются на предприятиях для работы нашими дисками.

### Вы поставляете продукцию под собственной торговой маркой. Почему был выбран этот вариант деятельности?

Идея зарегистрировать свой товарный знак появилась в 2008 г. В то время мы являлись дилерами ряда европейских поставщиков профессионального абразивного инструмента. Прилагали серьезные усилия для того, чтобы внедрять получаемую продукцию на российских предприятиях. Следили за уровнем удовлетворенности конечного потребителя, получали обратную связь по качеству продукции и услуг.

Мы решили поставлять продукцию под своим товарным знаком для того, что-

бы иметь возможность контролировать все — от производства до конечного потребителя. Запатентовали торговую марку RinG, организовали контрактное производство, что позволило иметь широкий ассортимент качественной продукции.

Сейчас инструмент под нашим брендом производится в Китае, Турции. Польского производителя, который лишился возможности поставлять свои товары на российский рынок, заменили на южнокорейского.

Прорабатываем возможности локализовать производство некоторых позиций абразивного инструмента в Белгороде. На 2023 г. планировали здесь запуск небольшого производства с последующим его расширением, но реалии нынешнего времени заставили нас поставить этот проект на паузу.



### Каковы главные отличия изделий бренда RinG?

Технологии изготовления абразивного инструмента не стоят на месте. Ведущие мировые производители вкладывают значительные средства в разработку новых смол, абразивных материалов, наполнителей. Мы совместно со своими поставщиками постоянно изучаем новые достижения науки в сфере абразивных решений, внимательно выбираем сырье и компоненты, которые будут использованы в изготовлении наших дисков. Активно внедряем систему производства отрезных кругов 3S, где Speed — быстрый и эффективный рез, Smooth — ровный и плавный рез, Safe — надежность кругов. Благодаря данным технологиям пользователь получает уверенность и га-

рантии в том, что круг не рассыпется, не перегреется, не порвется в процессе его использования.

Отмечу, что мы всегда ориентируемся на запросы клиентов, подбираем инструмент под их задачи. Нашу продукцию используют предприятия разных отраслей промышленности практически во всех регионах России, а также в Беларуси, Азербайджане, Казахстане. В планах этого года — выход на рынок Узбекистана.



### Вы работаете в том числе и через торговых представителей. Расширять дилерскую сеть не планируете?

Мы заинтересованы в увеличении числа наших представителей в регионах. У нас есть партнеры в Москве, Минске, Махачкале, Ростове-на-Дону, Краснодаре, Воронеже, Казани, Челябинске, Уфе, Омске. Однако считаем, что, например, в столичном регионе необходимо иметь как минимум двух-трех дилеров. Также нужен дилер в Санкт-Петербурге.

### На какие условия сотрудничества могут рассчитывать потенциальные партнеры?

Для нас крайне важным является поддержка открытых и честных отношений с клиентом. Чтобы обеспечить комфортную работу дилерам, внедрена система поддержки и защиты их интересов. Большой запас продукции на складах позволяет обеспечить ее оперативную поставку в течение трех-пяти дней. Возможна отсрочка платежа до 30 дней. Снабжаем рекламной продукцией: каталогами, стендами, различными аксессуарами с нашим логотипом. Начинающие дилеры получают первые партии товара бесплатно в рамках сэмплинга. Приглашаем к сотрудничеству торговые компании и предпринимателей.





## СТАНКО-ТЕХ



### ВСЕ ВИДЫ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ СО СКЛАДА И ПОД ЗАКАЗ

Компания «СТАНКО-ТЕХ» поставляет оборудование всех металлообрабатывающих групп: токарное, фрезерное, расточное, сверлильное, кузнечно-прессовое, листогибное. Специализация — станки с ЧПУ и обрабатывающие центры различных видов. О деятельности предприятия нашему изданию рассказал коммерческий директор Артем Пилипчук.

#### Продукцию каких производителей вы предлагаете?

Мы поставляем на российский рынок изделия китайских компаний. С предприятиями КНР сотрудничаем около 10 лет, знаем их возможности и нюансы деятельности.

Наша компания выполняет полный цикл работ по поставкам оборудования — от получения технического задания от клиента до ввода оборудования в эксплуатацию с тестовым изготовлением деталей. Гарантируем умеренную цену, качество и оперативное предоставление услуг.

Продукцию покупаем у разных производителей. Обязательно оцениваем уровень ее качества, анализируем замечания наших заказчиков, доводим их до сведения китайских партнеров, предлагаем учесть при изготовлении изделий.

За качеством на месте следит наш доверенный партнер. Мы наделили его полномочиями по предварительной приемке продукции, которую поставляют нам местные предприятия. Он посещает завод-изготовитель перед отгрузкой изделий и проверяет их на соответствие паспортным данным и нашим требованиям.

На складе в Москве всегда в наличии 30–40 единиц самого востребованного оборудования. Складские запасы значительно сокращают сроки исполнения заказов.

#### Заказы на поставки оборудования с параметрами, отличающимися от стандартных, принимаете?

Такие заказы тоже исполняем. Поставляем сложное оборудование, в том числе обрабатывающие центры, анало-



гов которым не существует. Естественно, сроки здесь иные, чем при поставках изделий со склада. Изготовление оборудования под заказ занимает 60–80 рабочих дней. На весь процесс от момента принятия заявки до поставки продукта уходит около пяти месяцев.

#### Как организованы продажи конечным потребителям?

Компания располагает широкой дилерской сетью по всей России, что минимизирует сроки поставок. Всем дилерам предоставляем скидку, надежным и проверенным партнерам — отсрочку платежа. Взамен требуем, чтобы наше оборудование было всегда в наличии на складе, на сайте размещены фотографии, указаны технические характеристики предлагаемых изделий.

Новых клиентов приобретаем также на профильных выставках, где представляем свое оборудование. Продажи осуществляются и по заявкам, поступающим на наш сайт. Нередко обращаются компании с готовыми ТЗ и даже с образцами деталей, для изготовления которых просят подобрать оборудование.

Через нашего партнера помогаем заказчикам продавать не подлежащие модернизации и капитальному ремонту старые станки, чтобы освободить место для установки новых.

#### Услуги сервисного сопровождения предоставляете?

Эти услуги оказывают специалисты сервисной службы. По заявке клиента они выезжают на предприятие и выполняют работы в рамках гарантийного ремонта, постгарантийного обслуживания по отдельным договорам. Через них наши клиенты получают дополнительную оснастку, запасные части.

Отмечу, что в компании трудятся выпускники ведущих технических вузов, в том числе факультетов станкостроения. И не только в сервисной службе. Менеджеры по продажам, которые у нас именуются специалистами по подбору оборудования, также имеют высшее техническое образование.



#### Вероятно, именно компетенции сотрудников позволяют оказывать такие несвойственные торговым компаниям услуги, как разработка и внедрение технологий обработки металлов, программ для станков с ЧПУ, сдача оборудования по деталям под ключ?

Суть этих услуг в следующем. Заказчик обращается с просьбой подобрать оборудование для изготовления неких деталей. Мы не только подберем оборудование с инструментом, но и выстроим технологическую цепочку по производству данных изделий. Если предлагаем оборудование с ЧПУ, то напишем программу для его работы.

Чтобы заказчик убедился, что предлагаемое оборудование действительно способно решать задачи, изложенные в ТЗ, после его поставки на предприятие изготовим эти детали в тестовом режиме.

За годы работы наши специалисты зарекомендовали себя как надежные и ответственные партнеры в сфере продаж сложного оборудования с технологической проработкой.

#### Как планируете развивать компанию в нынешних непростых экономических условиях?

Мы — торговая компания, поэтому в любых условиях приоритетной задачей для нас является увеличение объемов продаж. Конечно же, с учетом конъюнктуры рынка и других факторов. Также для нас важно качественное предоставление всего комплекса оказываемых услуг. Этим и будем заниматься в обозримом будущем.



# UNIVERSAL SPRINGS



## ПРУЖИНЫ UNIVERSAL SPRINGS: СТРОГИЙ КОНТРОЛЬ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ ПРОИЗВОДСТВА

Основанная в 2019 г. российская компания Universal Springs занимается проектированием, производством и продажей пружин широкого спектра. За четыре года работы предприятия его продукция стала весьма востребованной на отечественном рынке. По словам генерального директора Романа Котова, на сегодняшний день в базе компании более 5 тыс. клиентов, многие из которых стали постоянными заказчиками.

### Расскажите об истории создания вашего предприятия.

К моменту основания компании я отработал пять лет на аналогичном производстве. В какой-то момент решил заняться выпуском пружин самостоятельно. Заручившись поддержкой коллег, которые сегодня занимают руководящие должности в Universal Springs, весной 2019 г. мы открыли свою фирму. Начинали с нуля, но старт получился мощный. И сегодня мы уже уверенно обгоняем некоторых конкурентов, которые держатся на рынке более 15 лет.



### Какие пружины производите?

У нас широкая линейка продукции, которая пользуется спросом в разных сферах промышленности. Компания выпускает пружины сжатия, растяжения, кручения, конические, дисковые (тарельчатые). Размеры — от самых маленьких до максимально больших. Своим клиентам мы готовы предложить и газовые пружины. Данный вид приходится заказывать за рубежом, поскольку в России пока не налажено их производство. У нас же есть свой надежный поставщик.

### В каких именно сферах промышленности задействована ваша продукция?

В основном сотрудничаем с предприятиями машиностроительной отрасли, поставляем на станкостроительные заводы инструментальные, тарельчатые и газовые пружины. Но немало заказов поступает и от медицинских компаний.

Наша продукция часто используется при производстве, например, назальных спреев. Также изготавливаем пружины для нужд пищевой индустрии — фасовочного оборудования, используемого в кондитерской, молочной, бакалейной отраслях. Заказы принимаем как от крупных корпораций, так и от индивидуальных предпринимателей. Стремимся сделать все возможное для того, чтобы каждый наш клиент остался доволен качеством и скоростью предоставляемых услуг.

### Какие преимущества вашей продукции могли бы перечислить?

Самое главное — это качество пружин Universal Springs. Мы осуществляем строгий контроль на каждом этапе — от проектирования до передачи пробной партии (не менее 20% от всего заказа) в ОТК. Там у нас работают принципиальные ребята, которые никогда не пропустят брак. И если они не одобряют хотя бы несколько деталей (а такое случается крайне редко), будем переделывать весь заказ вне зависимости от его объема.

Еще одно преимущество — сроки. Как правило, работаем в рамках стандартных в нашем сегменте семи-восьми дней. Но мы в состоянии максимально сократить время выпуска детали до одного-двух дней. Бывает, клиенту срочно нужна пружина, но при этом он сам не представляет, какая именно. А в процессе обсуждения будущего заказа выясняется, что ему необходима сложная по своему исполнению деталь. Мы всегда идем навстречу, так что и пружину подби-



раем, и в сжатые сроки укладываемся, какой бы непростой она ни была.

### Расскажите о вашем производстве.

Пока оно не очень большое, но мы располагаем отличным оборудованием с ЧПУ, полностью электронное управление. Есть станок для навивки маленьких, средних и больших пружин. На нашем производстве имеется специальный цех для шлифовки, а также цех, в котором происходит закалка деталей большого размера. Также у нас есть несколько печей, которые подразделяются в зависимости от длины пружины и объема заказа. Если что-то пока не можем сделать сами, обращаемся к партнерам. Один из них помогает нам с гальваническим покрытием.

### Как распространяете свою продукцию?

У нас хорошо работают рекламный и логистический отделы. Справляются настолько хорошо, что пока обходимся без дилеров. Доставку осуществляем из нашего главного офиса в г. Санкт-Петербурге во все регионы Центральной России. Помогают нам и контрагенты во Владивостоке и Хабаровске. Можем отправить продукцию и на Дальний Восток. В ближайшее время надеемся наладить поставки в Беларусь.

### Что входит в ваши ближайшие планы?

Хотим выйти на более высокий уровень, а для этого нам нужно приобрести оборудование, которое позволит производить новые виды пружин. Например, сложные фигурные, с множеством завитков. На них сейчас большой спрос. Еще планируем расширить площадь производства. На достижение этих целей отводим не более двух лет. А дальше, уверен, появятся новые цели.



# HAN'S LASER

**HAN'S LASER**  
Smart Equipment Group

## СЕРГЕЙ МАСЮКОВ: «HAN'S LASER СОЗДАЕТ ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО БУДУЩЕГО»

ООО «СТМ» — эксклюзивный дистрибьютор и авторизованный сервисный центр оптоволоконных лазерных комплексов Han's Laser, который выпускает инновационное мировое оборудование в соответствии с растущими требованиями рынка. Значительную часть выручки компания вкладывает в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР). Благодаря этому Han's Laser остается одним из немногих лидеров отрасли, чьи инновации задают новые тренды и позволяют изготавливать более высокопроизводительные и надежные лазерные системы для эффективного выполнения задач клиентов. На сегодняшний день группа обладает самым широким ассортиментом различных компоновок для создания полноценного автономного производства. О преимуществах продукции Han's Laser и планах по ее продвижению рассказал генеральный директор «СТМ» Сергей Масюков.

### Сергей, с какого года вы являетесь эксклюзивным партнером Han's Laser?

Компания «СТМ» сотрудничает с Han's Laser на протяжении семи лет. И могу с уверенностью заявить, что в плане эксплуатации и обслуживания — это лучший бренд, с которым мы когда-либо работали. Компания Han's Laser была основана в 1996 г. Это первое предприятие, которое произвело оптоволоконный лазер, и вся история лазерной индустрии по обработке листового металла началась в Китае именно с Han's Laser. За чуть более чем четверть века группа стала всемирно известным, крупнейшим производителем и поставщиком промышленного оборудования, систем автоматизации и передовых решений в области лазерных технологий.

Продажи, рыночная стоимость и другие финансовые и инвестиционные показатели не отстают от показателей глобальных компаний, которые котируются на мировом рынке лазеров.

### Из чего состоит модельный ряд поставляемого вами оборудования?

Компания Han's Laser ежегодно совершает настоящий прорыв в развитии модельной линейки лазерного оборудования. Улучшаются характеристики производительности и скорости, появляются новые модели, при этом модернизируются и отдельные узлы, и интегрированное ПО. К недавно запущенной на рынок серии можно отнести линейку HF 50. Это един-



ственная серия для листового раскроя, оснащенная источником 50 кВт и ультраскоростным порталом на магнитной подушке (5G). Также есть серии HF PRO, HF 30, HF, которые относятся к высокопроизводительным промышленным комплексам, способным работать в три смены, без остановок. Для предприятий, у которых нет потребности в сверхвысокой мощности лазера, но в приоритете стоят задачи по быстрой и эффективной работе раскроя металла, Han's Laser выпустил специальную серию «О» открытого типа, полностью укомплектованную лучшими мировыми компонентами для производительной работы. Постоянно добавляются новые лазерные труборезы, а также увеличиваются конфигурации в системах промышленной автоматизации.

### Большой ли штат сотрудников у «СТМ»?

Всего в компании числятся порядка 250 человек. У нас 23 собственных филиала по всей России. Есть своя полноценная сертифицированная сервисная служба, в которой сейчас трудятся 18 инженеров. В этом году наши специалисты прошли лицензированное обучение по сервисному обслуживанию лазерных источников, что позволяет не привлекать другие компании, а самостоятельно — более оперативно — реагировать на возникающие у клиентов проблемы.

В 2022 г. мы значительно расширили штат сервисной службы и будем его наращивать в дальнейшем — у нас серьезные планы по увеличению объемов продаж лазерных комплексов в России и СНГ.

Перед продажей оборудования мы обязательно приезжаем к заказчику на место, чтобы проанализировать его потребности и сделать наиболее выгодное предложение. Мы уделяем особое внимание пусконаладочным работам. Если клиент не успевает обучиться, то мы всегда идем навстречу и проводим обу-



чение бесплатно еще в течение двух-трех дополнительных дней, чтобы запустить оборудование в эксплуатацию.

### Кто ваши заказчики?

В России наша продукция пользуется спросом в самых разных регионах — от Владивостока до Калининграда. Но основная часть покупателей находится в Москве, Подмосковье и Санкт-Петербурге. Мы также работаем со всеми странами СНГ. Поставки были и в Казахстан, и в Туркменистан, и в Узбекистан.

Многие наши клиенты покупают не по одной единице оборудования, а сразу несколько — от четырех до шести и больше, что свидетельствует о полном доверии к бренду и оборудованию Han's Laser.

Один из самых значимых клиентов — «Курганстальмост», где запущено шесть широкоформатных лазерных комплексов от 12 до 20 кВт, в том числе станки с новой функцией Bevel. Среди заказчиков лазерных систем премиального качества есть предприятие «Евролифтмаш», которое запустило на производстве два новых лазерных комплекса одной из самых высокопроизводительных линеек HF 6 и 12 кВт с усиленными гидравлическими столами. Показательным примером стал недавний запуск третьего станка Han's Laser лазерного трубореза T6033D, 3 кВт с системой автоматизированной загрузки на производстве «РИАТ», а также запуск станка G3015HF (4 кВт, 2.8G, до 200 м/мин)



с комплексом «бережливой» автоматизации ALU 3015B на производстве «Индустриальный Парк». Это позволяет в разы повысить производительность и минимизировать ручные операции.

Мы отличаемся от многих других поставщиков комплексным подходом. В зависимости от задач мы также поставляем российским клиентам гидравлические листогибочные прессы, панч-прессы, гильотины и другое оборудование. Стараемся выстраивать долгосрочные отношения со своими заказчиками, чтобы в лице компании «СТМ» любой из них мог видеть надежную опору для своего бизнеса в будущем.

### **Насколько благоприятным стал для Han's Laser уход с российского рынка мировых брендов? Как это сказалось на вашей работе?**

Благодаря уходу американских и европейских компаний мы фактически смогли заполнить нишу премиального оборудования и комплексных проектов. Да, Han's Laser — китайская компания, однако она использует в своих станках технические решения от лучших мировых производителей, разрабатывая свои технологии и комплектующие, которые не только не уступают, но и даже во многом превосходят всех по надежности.

### **С чем связан повышенный спрос на лазерные труборезы?**

Дело в том, что у предприятий, которые предлагают услуги раскроя металла, должны на выходе получаться более высокотехнологичные изделия. А лазерная резка — быстрый и эффективный процесс с высокой скоростью и минимальным временем настройки,

активно вытесняющий плазменный раскрой металла.

Технология лазерной резки обеспечивает высокую точность, получение чистых срезов с минимальными деформациями и короблением, сокращением производственных отходов.

Вот еще один ключевой момент: мы всячески развенчиваем миф, что лазерные станки могут работать только с тонкими металлами. Лазеры могут резать любые металлы и толщины практически без ограничений, и в линейке оборудования представлено много моделей лазерных труборезов под любые задачи. К последним новаторским решениям относится запуск новых труборезов с тремя патронами — серия PX-T, которая предназначена для резки труб XXL-формата длиной до 12 м и весом до 1,5 тонны, серия PT для резки труб длиной до 10 м, серия TT, применяемая для заготовок длиной до 6 м и весом до 200 кг. Главное преимущество таких труборезов — возможность вести раскрой заготовок с обоих торцов, реализуя концепцию «0» остатка. Наряду с этим на российском рынке есть самые востребованные модели, к которым относятся серии PD и TD.

### **Есть ли у вас программы льготного лизинга?**

Для всех клиентов мы предлагаем гибкие варианты по подбору финансирования сделки. Это может быть рассрочка, кредит, лизинг, trade-in. Наиболее удобной и востребованной опцией является покупка оборудования в лизинг. Шесть из десяти сделок в настоящее время проходят по этой схеме. Мы стали ключевым партнером одной из крупнейших лизинговых компаний России «DeltaЛизинг»



в области металлообработки. И совместно работаем над возможностью предложить подходящие для каждого клиента финансовые варианты финансирования. Также у нас есть прямые договоренности и с другими лизинговыми компаниями о специальных условиях и скидках, благодаря которым итоговая ставка лизинга для клиента будет значительно ниже.

### **Какие планы по продвижению продукции Han's Laser?**

Сейчас мы начинаем активно предлагать линейку листогибочного оборудования от Han's Laser. Скоро запустим дополнительный сайт, посвященный этому сегменту, а также планируем продемонстрировать эти станки на выставке «Металлообработка-2024»

Одна из наших приоритетных задач — показать клиентам, что Han's Laser сейчас является единственной компанией в сегменте премиум оборудования средней и высокой мощности на российском рынке, которая поставляет продукцию, не уступающую по производительности и качеству европейским брендам.



## ЭРА ГРУПП



### СИСТЕМЫ ОЧИСТКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ МАСЕЛ ВСЕХ ВИДОВ

Десятки крупных российских предприятий из разных отраслей промышленности успешно используют системы очистки масел норвежского производителя Wagene Purifiner Technology. На российский рынок их поставляет санкт-петербургская компания «Эра Групп». Об уникальных характеристиках этих, не имеющих аналогов изделий рассказывает коммерческий директор Владимир Хотнянский.

#### Как давно поставляете системы очистки масел Purifiner?

С норвежским поставщиком систем непрерывной очистки масел Wagene Purifiner Technology работаем с 2019 г. Он производит такие системы более 20 лет. На сегодня их во всем мире установлено более 3 тыс. шт. на предприятиях горнодобывающей, обрабатывающей, нефтегазовой промышленности. Они также работают в строительстве, энергетике, ими оборудованы речные и морские суда, включая сотни лайнеров крупнейшего круизного оператора Carnival Cruise Lines и европейского судоходного гиганта Bourbon Offshore.

#### Антироссийские санкции повлияли на сотрудничество?

После введения санкций с разрешения норвежского поставщика мы организовали получение патента и защиту товарного знака. Также наши организации договорились о создании совместного предприятия. Согласно договоренностям, мы производим фильтры для норвежских систем, продаваемых в России, что делает их дешевле для потребителя.

#### Что представляют собой предлагаемые вами системы очистки масел?

Система непрерывной очистки — это специальный блок, в котором на первом этапе с помощью 100%-ного хлопко-



вого фильтра из масла удаляются твердые механические частицы: примеси металлов, пыли, сажи, шламов. На втором этапе в запатентованной испарительной камере из масла удаляется вода. В результате в нем не образуются щелочи и кислоты, продлевается срок его службы и время непрерывной работы оборудования.

#### В вашем каталоге три серии изделий: TF, TS и WP. Чем они отличаются?

Изделия серии TF очищают системы, работающие без давления. Предназначены для очистки гидравлических и смазочных масел всех типов. Применяются в гидропрессах, погрузо-разгрузочной технике. Блок монтируется на масляном баке или камере охлаждения компрессорного масла. Его можно поставить и в других местах, если невозможно установить систему очистки постоянно.

Блоки серии TS подают масло в систему под давлением. Для этого в них предусмотрена возможность установки насосов. Они используются в движительно-рулевых системах Azipod, судовых двигателях и дейдвудных трубах, различных гидравлических системах. Также с их помощью очищают разнообразные системы смазки.

Блоки серии WP предназначены для очистки моторных масел всех типов и устанавливаются в двигателях внутреннего сгорания с объемом масляной системы от 18 до 400 л. Особо подчеркну, что моторные масла они очищают, но не восстанавливают. То есть продлевают время их использования до замены в четыре-шесть раз.

Аналогов этим системам нет ни в России, ни в других странах.

#### В чем их уникальность?

Системы Purifiner удаляют механические частицы размером от 1 микрона. Содержание воды в масле после очистки не превышает 0,005–0,009%. Они испаряют воду, находящуюся в масле в том числе и в виде эмульсии — такого не делает ни одна система в мире.

В режиме непрерывной работы система очищает около 600 л масла в день.



Чем медленнее масло проходит через фильтр, тем лучше становится его качество. При постоянном использовании система создает и поддерживает уровень чистоты масла выше, чем он есть у нового масла: по стандарту NAS класс очищенного масла соответствует 3–4.

В процессе механической очистки и испарения воды не задерживаются активные компоненты присадок. В результате на протяжении нескольких эксплуатационных циклов качество масла остается на высоком уровне. Срок его службы продлевается в 10–15 раз.

Установки Purifiner можно включать в систему маслоснабжения предприятия, а также использовать для поочередной очистки масел в различных механизмах.

Технология очистки масел Purifiner зарекомендовала себя как одна из самых надежных. Онакратно снижает частоту отказов оборудования и расходы на его техническое обслуживание, увеличивает ожидаемый срок службы, сохраняет окружающую среду.

Постоянное использование установок очистки масел Purifiner дает огромный экономический эффект: значительно снижает издержки производства, увеличивает моторесурс систем маслоснабжения и производственного оборудования в целом. Расходы на эксплуатацию этих систем быстро окупаются, обеспечивая значимую экономию средств. Они также снижают вредное воздействие производственных процессов на окружающую среду, что важно в условиях действующего экологического законодательства.

#### Как производитель подтверждает вышеназванные свойства и показатели?

На протяжении 20 лет компания Wagene Purifiner проводила тестирование



своей технологии очистки масел. Лабораторным исследованиям подвергались все типы масел, очищаемых с помощью данных систем: гидравлические, моторные, минеральные, синтетические, а также биоразлагаемые масла, предназначенные для судовой техники. Тесты выполнялись специалистами Научно-исследовательского центра в области редукторов (FZG) при Мюнхенском техническом университете и норвежской независимой лаборатории Norsk Oljelaboratorium AS.

В 2002 г. на борту двух круизных лайнеров Midnight Sun и Trollfjord норвежской компании Hurtigruten были установлены 10 различных блоков серии TS для очистки систем главных двигателей и дейдвудных труб. В 2013 г. лайнеры встали в док для проведения технического обслуживания. И только тогда масло было заменено. Оно прослужило 11 лет! Анализ образцов показал, что его состояние лучше нового масла.

Второй пример. На главном дизель-генераторе с двигателем Mitsubishi ролкера Humber Viking компании DFDS Seaways в масло попадало топливо, что требовало его замены каждые 250 ч. Затраты на обслуживание двигателя представлялись чрезмерными. Система непрерывной очистки Purifiner снизила содержание топлива в масле с 3,5% до безопасных 0,5%. В результате интервал замены масла был увеличен до 1000 моточасов.

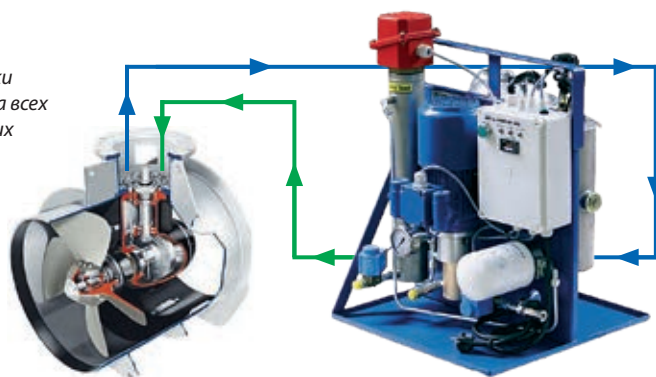
### На российских предприятиях испытания проводились?

Мы организуем испытания установок Purifiner на всех российских предприятиях перед тем, как там приступали к их постоянному использованию. Безвозмездно передаем оборудование для проведения таких испытаний, называя эту акцию опытом промышленной эксплуатации.

Пример использования Purifiner на различной строительной технике



Очистка экологически чистого EAL-масла на всех типах гидравлических систем



Испытания проводило ООО «Центр технической поддержки БелАЗ-Спецмаш» по запросу АО «ЮжУралЗолото». Систему очистки масла установили на двигателе карьерного самосвала «БелАЗ 75131». На нем использовалось моторное масло SHELL Rimula R4 15W40.

В ходе испытаний было установлено, что применение оборудования по очистке масел производства Wagene Purifiner Technology дало возможность увеличить межсервисный интервал замены моторного масла с 250 до 1500 моточасов.

В информационном письме, которое центр направил в наш адрес, говорится также, что данное оборудование позволило ощутимо снизить затраты, связанные с проведением технического обслуживания, логистикой на доставку моторного масла, и затраты на утилизацию отработанного масла. Пятикратно уменьшилось время простоя техники, связанного с заменой масла.

По результатам испытаний АО «ЮжУралЗолото» приняло решение по установке оборудования на все находящиеся в эксплуатации карьерные самосвалы грузоподъемностью от 90 т. В итоге Центр рекомендовал установку блоков очистки моторного масла на всю карьерную технику, производимую ОАО «БелАЗ» в целях сокращения эксплуатационных издержек и повышения эффективности ее использования.

### Каким еще предприятиям поставляете системы очистки масла?

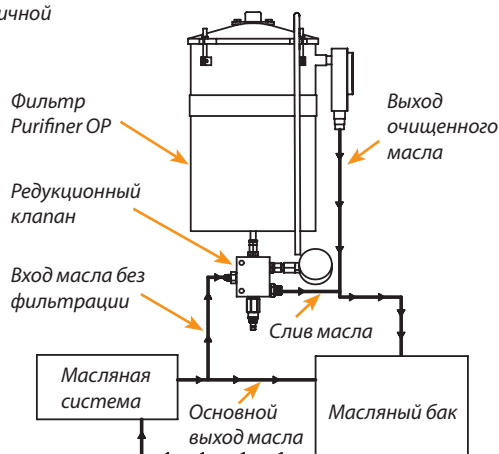
Нашими заказчиками являются Челябинский трубопрокатный завод, Марийский ЦБК, Вышневолоцкий кирпичный завод, «УК Металлинвест» — Михайловский ГОК, дочерняя компания Новолипецкого металлургического комбината АО «Доломит», компания «Энергоресурс», занимающаяся ремонтом машин и оборудования, электросетевая компания «ЭСИ» в Камчатском крае и многие другие организации. Есть поставки в Беларусь и Казахстан.

### Каким видите будущее компании?

Мы целенаправленно и методично развиваем компанию с момента ее основания. Не скрою, в силу ряда не зависящих от качества продукции причин есть сложности в продвижении данных систем очистки. Нам эти причины известны, мы строим работу с учетом их наличия.

Достаточно крупные российские предприятия уже опробовали предлагаемые нами системы, оценили преимущества и приняли решение эксплуатировать их на постоянной основе. Мы всегда с ними на связи, готовы проконсультировать по любым вопросам, касающимся работы и обслуживания поставленных изделий. Будем и дальше активно знакомить отечественных производителей с уникальными возможностями данных установок и выгодами, которые дает их использование.

Если говорить про стратегию развития, то в планах открытие собственного производства систем непрерывной очистки масла. Наш норвежский партнер дает нам на это право. Конечно, запатентованную испарительную камеру, в которой происходит удаление воды, мы делать не сможем. Ее будем получать из Норвегии. Но изготовление других элементов устройства вполне осилим. Расчеты показывают, что, локализуя производство в России, сможем уменьшить стоимость продукции для конечного потребителя на 30–40%. Уверен, что намеченные планы реализуем.



## РУБРИКА: ГЕРОЙ НОМЕРА

### **ПЛОТ ООО ..... 1-я обл.**

Адрес: г. Москва, Ковров пер., д. 8,  
стр. 1, оф. 306  
Тел.: (495) 369-45-14  
E-mail: info@plot.website  
www.plot.website

## РУБРИКА: ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

### **СваркаМолл ООО ..... 2**

Адрес: г. Санкт-Петербург,  
Калинина ул., д. 57, оф. 101  
Тел.: (812) 982-82-11  
E-mail: info@svarkamall.ru  
www.svarkamall.ru

## РУБРИКА: РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

### **АДЕМ-инжиниринг ООО/ группа компаний АДЕМ ..... 6**

Адрес: г. Москва, Иркутская ул., д. 11,  
корп. 1, оф. 256  
Тел.: (495) 462-01-56  
E-mail: moscow@adem.ru  
www.adem.ru

## РУБРИКА: ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ

### **МЕХАНИКАЛ ПРОДАКТС ООО .... 9**

Адрес: г. Санкт-Петербург,  
Полиграфмашевский пр-д, д. 3, лит. А  
Тел.: (812) 643-28-73  
E-mail: info@mechanicalproducts.ru  
www.mechanicalproducts.ru

### **НТК Нордоил ООО ..... 12**

Адрес: Московская обл., г. Талдом,  
Советская ул., д. 45 А, каб. 2  
Тел.: (800) 775-50-52  
E-mail: info@nord-oil.com  
www.nord-oil.com

### **НТЦ «РЕДУКТОР» ООО ... 15, 4 обл.**

Адрес: г. Санкт-Петербург,  
Фаянсовая ул., д. 22, лит. И  
Тел.: (812) 777-89-00  
E-mail: ntcredutor@gmail.com  
www.reduktorntc.ru

## РУБРИКА: НАДЕЖНЫЙ ПОСТАВЩИК

### **ТД ОСАЛИФТ ООО ..... 18**

Адрес: г. Москва, Мажоров пер., д. 7,  
оф. 16  
Тел.: (499) 647-73-09  
E-mail: info@ocalift.ru  
www.ocalift.ru

### **Адамант Тулс ООО ..... 21**

Адрес: г. Набережные Челны,  
Пролетарский пр-д, д. 5, оф. 9  
Тел.: (919) 691-40-21  
E-mail: adamant-tools@mail.ru  
www.adamant-tools.ru

### **АльфаТехУрал ООО ..... 22**

Адрес: Свердловская обл.,  
г. Березовский, Пос. Ленинский ул.,  
д. 35, корп. 12, оф. 3/3  
Тел.: (922) 203-06-93  
E-mail: homenkova@atural.ru  
www.atural.ru

### **АПГ Русинжиниринг ООО ..... 26**

Адрес: г. Москва,  
Нововладыкинский пр-д, д. 8, стр. 3,  
БЦ «Красивый Дом», оф. 211  
Тел.: (495) 223-94-31  
E-mail: info@apg-engineering.ru  
www.apg-engineering.ru

### **Апроботикс ООО ..... 24**

Адрес: г. Москва,  
Переведеновский пер., д. 13, стр. 13  
Тел.: (915) 048-17-68  
E-mail: info@aprobotics.tech  
www.aprobotics.tech

### **АР ГИДРАВЛИКА ООО ..... 27**

Адрес: г. Санкт-Петербург,  
Смоляная ул., д. 15, лит. А  
Тел.: (812) 318-46-50  
E-mail: info@ar-hydra.com  
www.ar-hydra.com

### **БЕЖЕЦКИЙ ЗАВОД «АСО» АО ... 28**

Адрес: Тверская обл., г. Бежецк,  
Краснослободская ул., д. 1  
Тел.: (800) 550-46-17  
E-mail: sales@asobezh.ru  
www.asobezh.ru

### **Гефест ООО ..... 29**

Адрес: г. Рязань, Фирсова ул., д. 27Л,  
оф. 216  
Тел.: (4912) 51-50-72  
E-mail: director@gefest-engineering.ru  
www.gefest-engineering.ru

### **ГК Аспект ООО ..... 30**

Адрес: г. Киров, Калинина ул., д. 40,  
пом. 44  
Тел.: (8332) 242-55-99  
E-mail: info@gkaspekt.ru  
www.gkaspekt.ru

### **Диалог-Конверсия ООО ..... 32**

Адрес: г. Москва, Врачебный пр-д, д. 10  
Тел.: (499) 720-49-15, (499) 720-49-14  
E-mail: allengraving@mail.ru  
www.dialcon.ru

### **Донвард — ГС ООО ..... 34**

Адрес: г. Ижевск, Воткинское ш., д. 192  
Тел.: (3412) 90-41-42  
E-mail: info@donvard.ru  
www.donvard.ru

### **ИКРАНИТ ООО ..... 35**

Адрес: г. Екатеринбург, Советская ул.,  
д. 51, оф. 36-42  
Тел.: (343) 365-97-84, (499) 704-38-80  
E-mail: mail@ikranit.com  
www.ikranit.com

### **INDUSTEQ/ Индастек Инжиниринг ООО .... 36**

Адрес: г. Санкт-Петербург,  
Софийская ул., д. 6, корп. 8, оф. 282  
Тел.: (800) 302-45-46  
E-mail: info@industeq.ru  
www.industeq.ru



## НААНИТ ООО..... 38

Адрес: г. Ростов-на-Дону,  
Селиванова ул., д. 49  
Тел.: (904) 508-41-62,  
(961) 429-08-02  
E-mail: naanit1@yandex.ru  
www.naanit.ru

## НИССА ИНЖИНИРИНГ ООО ..... 39

Адрес: г. Москва, Мукомольный пр-д,  
д. 4А, стр. 2  
Тел.: (495) 956-55-25  
E-mail: info@eng.nissa.ru  
www.nissa-eng.ru

## НПО «АСТ» ООО..... 5

Адрес: Московская обл., г. Видное,  
ул. Строительная, д. 3, пом. 9  
Тел.: (499) 769-59-88  
E-mail: info@rolltech.pro,  
office@npo-ast.ru  
www.rolltech.pro

## ОСКАС ООО..... 40

Адрес: Московская обл.,  
г. Королев, Академика Легостаева ул.,  
д. 2  
Тел.: (495) 744-84-16, (800) 550-17-51  
E-mail: mail@oskas.ru  
www.oskas.ru

## ПетроРемСтрой/ПРС ООО..... 42

Адрес: г. Санкт-Петербург, 3-й  
Рыбацкий пр-д, д. 3, лит. Е  
Тел.: (812) 309-71-89  
E-mail: info@spb-prs.ru  
www.spb-prs.ru

## ПИГРУПП/Пром Инжиниринг Групп ООО ..... 43

Адрес: г. Нижний Новгород,  
ул. Нестерова, д. 5, пом. П23  
Тел.: (831) 262-17-80  
Факс: (831) 439-45-09  
E-mail: info@p-i-group.ru,  
zakaz@p-i-group.ru  
www.p-i-group.ru

## Проминдуктор ТМ/ ПромТВЧ ООО ..... 44

Адрес: Московская обл., г. Наро-  
Фоминск, 2-й Володарский пер., д. 4  
Тел.: (495) 055-65-91, (495) 665-65-04,  
(925) 230-05-27  
E-mail: info@prominductor.ru  
www.prominductor.ru  
www.rgzc.ru

## ПУМОРИ-ИНЖИНИРИНГ ИНВЕСТ ООО..... 46

Адрес: Свердловская обл.,  
г. Екатеринбург, Монтерская ул., стр. 3,  
оф. 105  
Тел.: (343) 287-47-87  
E-mail: pin@pumori.ru  
www.pumori-invest.ru

## РИНГ АБРАЗИВ РУС ООО ..... 48

Адрес: г. Белгород, Рабочая ул., д. 14,  
лит. Б6, оф. 3  
Тел.: (4722) 20-08-08, (910) 368-34-56  
E-mail: office.ru@ringabrasive.pro  
www.ringabrasive.pro

## Станко-Тех ООО ..... 50

Адрес: г. Москва, Энтузиастов ш., д. 56,  
стр. 8  
Тел.: (495) 989-16-95, (800) 775-41-92  
E-mail: info@stanko-tech.ru  
www.stanko-tech.ru

## ТЕХНОГРАВ ООО ..... 1

Адрес: г. Санкт-Петербург,  
Пискаревский пр-т, д. 63, оф. 139  
Тел.: (812) 380-88-48, (495) 661-48-88,  
(800) 200-25-88  
E-mail: sales@technograv.ru  
www.technograv.ru  
www.senfeng.ru

## Han's Laser/СТМ ООО ..... 52

Адрес: г. Москва, Нижняя  
Красносельская ул., д. 40/12, корп. 20  
Тел. (800) 550-04-69  
E-mail: hanslaser@stm-ru.ru  
www.hanslaser.stm-ru.ru

## ЭРА ГРУПП ООО..... 54

Адрес: г. Санкт-Петербург, г. Красное  
Село, Кингисеппское ш., д. 55А  
Тел.: (800) 350-59-41, (812) 244-09-88  
E-mail: in@e-r-a.ru  
www.e-r-a.ru

## UNIMACH/НПК Морсвязь- автоматика ООО..... 2 обл.

Адрес: г. Санкт-Петербург,  
Кибальчича ул., д. 26, лит. Е  
Тел.: (812) 622-02-08  
E-mail: sales@unimach.ru  
www.unimach.ru

## UNIVERSAL SPRINGS/ ЮНИВЕРСАЛ СПРИНГС ООО ..... 51

Адрес: г. Санкт-Петербург,  
Металлистов пр-т, д. 96  
Тел.: (812) 988-98-43, (900) 655-22-87  
E-mail: universalsprings@yandex.ru  
www.unisprings.ru

### Журнал «БИЗНЕС СТОЛИЦЫ»

Рекламный выпуск «Машиностроение. Металлообработка»

Учредитель — ООО «Редакция  
«Бизнес столицы»  
Главный редактор Бесчаснова К. А.  
E-mail: bizstol@mail.ru  
www.bizstol.com  
www.b2b24.center

Издание зарегистрировано в Управлении  
Федеральной службы по надзору в сфере связи,  
информационных технологий и массовых  
коммуникаций по Центральному Федеральному  
округу.

Свидетельство о регистрации средства  
массовой информации  
ПИ № ТУ50-02083 от 16.09.2014  
Знак информационной продукции: +16  
При перепечатке материалов ссылка на журнал  
«Бизнес столицы» обязательна.  
Редакция не несет ответственности за точность  
информации, предоставленной участниками  
журнала.

Адрес редакции и издателя: 107078, г. Москва,  
Красноворотский проезд, д. 3, стр. 1, этаж 3,  
пом. IV-11

Издание отпечатано в ООО «ВИВА-СТАР»  
Адрес типографии: 107023, г. Москва,  
ул. Электrozаводская, д. 20, корпус 3  
Порядковый номер 40  
Дата выхода 11.08.2023 г.  
Подписано в печать 04.08.2023 г.  
Тираж 5 000 экз. Цена свободная

По вопросам размещения информации  
и рекламы в журнале «Бизнес столицы»  
обращаться по телефонам:  
(926) 342-19-12, (977) 713-47-90



# РЕДУКТОР

НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

Интервью с генеральным директором НТЦ «Редуктор» читайте на стр. 15

## РЕВЕРС-ИНЖИНИРИНГ И ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ РЕДУКТОРОВ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ РОССИИ

**НТЦ «Редуктор» предлагает новые редукторные решения промышленным предприятиям России:**

- Реинжиниринг — выезд специалистов на заводы для реверс-инжиниринга, проектирования и изготовления редукторов по зарубежным образцам.
- Импортозамещение: подбор и изготовление редукторов — аналогов зарубежных редукторов.
- Редукторные инновации — создание и изготовление новых редукторов, превосходящих зарубежные по эксплуатационным свойствам.
- Модернизация зарубежных и российских редукторов с повышением их эксплуатационных свойств.
- Изготовление редукторов и других изделий по чертежам и образцам клиентов.
- Ремонт зарубежных и российских редукторов всех типоразмеров.
- Сервисное обслуживание редукторного парка заказчика: создание и поддержание обменного фонда редукторов и запчастей к ним для быстрой замены и ремонта вышедших из строя редукторов.
- Изготовление запасных частей редукторов.



### РЕДУКТОРЫ СЕРИИ 6-ES —

лучшее решение для импортозамещения зарубежных редукторов на промышленных предприятиях России.

Более подробно на [www.6-es.ru](http://www.6-es.ru), [www.ntcreduktor.ru](http://www.ntcreduktor.ru)

## ООО НТЦ «РЕДУКТОР»

192019, Санкт-Петербург, ул. Фаянсовая, 22, лит. И

8 (812) 777-89-00, 8 (812) 327-00-32

[ntcreduktor@gmail.com](mailto:ntcreduktor@gmail.com), [info@6-es.ru](mailto:info@6-es.ru)

[www.6-es.ru](http://www.6-es.ru), [www.ntcreduktor.ru](http://www.ntcreduktor.ru)

