## Иван Ожгихин:

# «Импортозамещение — хороший инструмент развития»

На военные заказы приходится 70% выручки холдинга «Швабе». Однако, согласно стратегии развития компании, эта доля будет снижаться и к 2025 году 81% дохода начнут приносить гражданские изделия. В «Швабе» уже заявили о готовности направить на техническое перевооружение 50 млрд рублей. В список приоритетных направлений входит рынок систем безопасности. Об этом журналу RUБЕЖ рассказал заместитель генерального директора «Швабе» Иван Ожгихин.

🔊 Беседовал: Станислав Тарасов



Иван Ожгихин
заместитель
генерального
лиректора «Швабе»

Иван Владимирович, холдинг «Швабе» — компания с давней историей, помогает ли это развитию производства и бизнеса?

**ИВАН ОЖГИХИН:** Холдингу «Швабе» уже 180 лет, его история связана с первыми оптическими мастерскими Федора Швабе в Москве. Безусловно, традиции создания оптики, заложенные почти два столетия назад, помогают нам и сегодня. Они легли в основу новейших технологий, которые мы используем в своей практике, оперативно реагируя на актуальные запросы современного рынка.

В настоящее время «Швабе» объединяет основные предприятия оптической отрасли России, каждое из которых сосредоточено на определенной области деятельности. Производственные предприятия, научно-исследовательские институты, опытно-конструкторские бюро составляют полную технологическую цепочку. Мы обрабатываем сырье, создаем на его основе компоненты и изготавливаем из них высокотехнологичные оптические приборы.

Многие проекты по разработке как специальной, так и гражданской техники предприятия реализуют в кооперации, объединяя ресурсы и компетенции для достижения

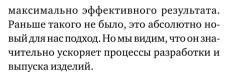
#### Ivan Ozhqikhin: «Import phase-out is an effective development tool» / By Stanislav Tarasov

Military orders account for 70% of the Shvabe holding company revenue. However, according to the development strategy of the company, this share will decrease and by 2025 81% of income will bring civilian products. Shvabe has already announced its readiness to invest 50 billion rubles in technical re-equipment. The list of priority areas includes the security systems market. The Deputy Director of Shvabe Holding company, Ivan Ozhgikhin, told this to the RUBEZH magazine.





- 2. Инновационный комплекс для автоматизированной оценки состояния сердечно-сосудистой системы «Кардиометр-МТ»
- 3. Автоматический наружный дефибриллятор



Какими производственными мощностями и кадровым потенциалом располагает компания?

И. ОЖГИХИН: Сегодня в холдинге работают практически 18 000 специалистов, в их числе 5000 конструкторов и разработчиков. Портфель интеллектуальной собственности «Швабе» включает более 1200 патентов, 80 из которых относятся к ключевым технологиям. Наличие столь весомого научного потенциала позволяет нам создавать продукцию, конкурентоспособную и в России, и за рубежом.

Как вы считаете, какие факторы сейчас влияют на развитие российских компаний? Какую роль реально играет политика импортозамещения?

**И. ОЖГИХИН:** Ядумаю, политика импортозамещения выступает хорошим инструментом развития, потому что мотивирует российского производителя, обладающего компетенциями и способностью производить конкурентоспособную продукцию, выходить на те рынки, где он раньше не присутствовал.

Это четко видно на примере нашего опыта. Уже несколько лет «Швабе» активно реализует политику замещения, взаимодействуя с Минпромторгом, Минздравом и Росмедпромом. В рамках госпрограммы, рассчитанной до 2020 года, мы развиваем

производство гражданской продукции в области фотоники, создаем перспективную медицинскую, прицельную, наблюдательную и геодезическую технику.

Медтехника — основной сегмент в данной работе. Мы не только наладили производство, но и активно комплексно оснащаем российские больницы и перинатальные центры, в том числе строящиеся по госпрограмме Минздрава России в 30 наиболее остро нуждающихся субъектах РФ. В их числе центры в Брянске, Пскове, Назрани, Махачкале, Ульяновске, Уфе, Архангельске, Петрозаводске, Пензе, а также в других городах страны. Более того, в области медицины холдинг первым реализует целый ряд уникальных стартапов.

**5000** конструкторов и разработчиков работают в холдинге «Швабе»

#### Можете рассказать о них подробнее?

И. ОЖГИХИН: Это, в частности, совершенно новая для отечественных учреждений здравоохранения интерактивная больничная палата «Интегро», разработанная промышленными дизайнерами и инженерами «Швабе» в тесном сотрудничестве с врачебным сообществом. Среди других примеров — инновационный комплекс для автоматизированной оценки состояния сердечно-сосудистой системы «Кардиометр-МТ», а также





уникальный по своей сверхразрешающей способности первый отечественный лазерный интерференционный 3D-микроскоп МИМ-340.

Один из последних продуктов холдинга автоматический дефибриллятор, который может применяться в местах большого скопления людей и использоваться теми, кто не имеет профессионального медицинского образования. Разработка окажется незаменима для скорейшего оказания первой помощи.

Наши специалисты также работают над созданием искусственного желудочка сердца «Инвента». Уже в ближайшие годы он может стать реальной альтернативой операции по пересадке донорского сердца. Это изделие размером с пальчиковую батарейку поможет больному органу осуществлять перекачку крови, а человеку вести нормальный образ жизни.

А в 2019 году наше новое подразделение «Швабе - Карбон» планирует запустить на рынок имплантаты из углеродных композиционных материалов, существенно опережающие аналоги из металлов, полимеров и керамики по различным ключевым параметрам — вес, совместимость с человеческим организмом, долговечность и цена. Сегодня в нашей перспективной линейке продукции представлено 15 изделий из инновационного материала: эндопротез тазобедренного сустава, пластины и винты для накостного остеосинтеза, интрамедуллярный стержень для внутрикостного остеосинтеза, кейдж для замещения межпозвонкового диска, эндопротез тела позвонка и другие.

ТЕМА НОМЕРА. ПОЗИЦИЯ



«Инвента» — искусственный желудочек сердца. Уже в ближайшие годы он может стать реальной альтернативой операции по пересадке донорского сердца

Какие разработки вы назвали бы сейчас наиболее перспективными?

**И. ОЖГИХИН:** Перспективным направлением для «Швабе», как я уже сказал, является разработка продукции в области фотоники. В России в этой области мы выступаем в роли системного интегратора.

Предприятия холдинга создают обычные и высокоэнергетические лазеры, являющиеся основой фотоники, и имеют уникальные компетенции в области создания фотоприемных устройств и различных оптических материалов — оптического стекла, керамики, кристаллов, дифракционной оптики и т.д.

В числе перспективных разработок холдинга, которые будут применяться на практике, — светотехника на солнечных батареях с применением OLED-панелей, а также стеклокерамическое дорожное полотно с солнечными элементами, лазерные датчики контроля скорости с функцией фотовидеофиксации и другие.

Известно, что холдинг, как представитель госкорпорации «Ростех», участвует в разработке и строительстве «умных городов»...

**И. ОЖГИХИН:** Приоритетным направлением для холдинга «Швабе» была и остается

работа с правительством Москвы. К стратегическим направлениям взаимодействия с департаментом ЖКХ Москвы можно отнести переустройство инфраструктуры города в соответствии с современными стандартами — модернизацию системы уличного освещения, организацию архитектурной подсветки, установку энергоэффективных светофоров и дорожных знаков. Здесь, действительно, речь идет об отработке ряда технологий и продуктов, относящихся к «умным», в пилотном режиме. В случае если пилотные проекты будут признаны успешными, их можно будет внедрить во всем городе.

Одновременно с этим активно ведется работа в рамках экосистемного проекта госкорпорации «Ростех» «Умный город». В частности, осуществляется энергосервисный контракт жизненного цикла в Нижнем Тагиле, выполнен такой же контракт в Улан-Удэ, где холдинг установил более 10 тысяч уличных светильников и более 170 щитов автоматической системы управления освещением на 81,2 млн рублей. Последние несколько месяцев ведем переговоры в этом же направлении с администрацией Ярославской области.

Кроме того, на протяжении многих лет мы работаем в сфере организации эффективной, а также безопасной инфраструктуры

интеллектуальной транспортной системы, оснащая российские города светофорами, светодиодными дорожными знаками, камерами фотовидеофиксации, приборами измерения скорости.

Для журнала RUБЕЖ появление «Швабе» в числе вендоров рынка систем безопасности было неожиданностью, но весьма приятной. Насколько производство, например, камеры C-400 локализовано в России?

**И. ОЖГИХИН:** Стратегия развития «Швабе» предусматривает, что к 2025 году более 81% дохода холдинга будет приходиться на гражданскую продукцию. В связи с этим, действительно, сегодня холдинг уделяет большое внимание развитию сегмента систем безопасности для города.

Если говорить о камерах видеонаблюдения С-400 — ее производство локализовано на нашем предприятии на 40%. Кроме С-400 мы производим уличные антивандальные камеры гражданского назначения С-200. Эта камера различает объекты на дистанции до 100 метров в любое время суток. Широкие возможности этой камеры показаны в рамках проектов «Безопасный город» и «Безопасный регион» представителям ФСБ и МВД России, а также администраций городов Московской области и других регионов.

Среди наиболее передовых разработок, которые также могут использоваться для решения задач в области обеспечения безопасности, стоит выделить SWIR-камеру коротковолнового ИК-диапазона спектра. Такая камера способна в толпе выделить человека с опасным намерением по его эмоциональному состоянию, которое определяется на инфракрасном изображении.

При изготовлении различных изделий мы используем матрицы и процессоры как отечественного, так и зарубежного производства. Оптику и видеоаналитику для приборов предприятия холдинга создают самостоятельно. Она интегрирована в нашу технику на программном уровне.

Трудно поверить, что все это российские разработки...

И. ОЖГИХИН: Поверьте — это именно так. Мы стараемся максимально вовлекать в производство отечественную электронно-компонентную базу. К примеру, в производстве прицельной техники мы практически полностью исключили иностранное участие, медицинское оборудование также на 90% создается на российской компонентной базе.

Благодаря замене импортных комплектующих наши изделия отличаются выгодным сочетанием качества, технико-эксплуатационных характеристик и цены. К покупке этих



- 1. Презентация разработок «Швабе» министру промышленности и торговли Денису Мантурову
- SWIR-камера коротковолнового ИК-диапазона спектра.
   Она способна в толпе выделить человека с опасным намерением по его эмоциональному состоянию, которое определяется на инфракрасном изображении



изделий сегодня проявляют большой интерес иностранные заказчики. У нас экспорт осуществляется уже в 95 стран мира — это довольно широкая география сбыта, и мы намерены ее развивать.

Одним из веских преимуществ, которым мы обладаем, является комплексность услуги — мы не только поставляем оборудование, мы также обучаем персонал и выполняем сервисное сопровождение на протяжении всего срока эксплуатации. К тому же заказчик понимает, что «Швабе» — это не маленькая частная компания, а структура, владельцем которой является государственная корпорация «Ростех», то есть государство. Это говорит о надежности и более выгодных ценах, которые мы можем предложить на рынке, так как данный статус, к примеру, позволяет привлекать кредитные ресурсы по меньшим ставкам, чем частный бизнес, что влияет на цену. Мы всегда тщательно изучаем особенности разных регионов для того, чтобы выстроить максимально эффективную коммуникацию и долгосрочные партнерские отношения.

Окно открытых инноваций — один из подходов «Швабе». Поясните, что стоит за «открытостью внешним инновационным предложениям» и как это может быть реализовано на практике?

**И. ОЖГИХИН:** «Швабе» всегда готов выступить в роли индустриального партнера, некой платформы для различных стартапов. Все ресурсы у нас для этого есть и, как инновационный холдинг, мы, конечно, проявляем большой интерес к новым перспективным идеям.

Хотелось бы также добавить, что на площадке собственного технопарка «Полюс» мы создаем для талантливых ученых комфортные рабочие места с целью доведения их научно-исследовательских проектов до создания опытных образцов. В технопарке представлено более 30 резидентов, которые занимаются изготовлением продукции по профилю холдинга.

### Скажите, отличаются ли методы ведения бизнеса в России и за рубежом?

**И. ОЖГИХИН:** В любой стране мира решающим фактором для инозаказчиков прежде всего является выгодное соотношение цены и качества продукции. На это особенно обращают внимание частные иностранные компании.

Испытывает ли компания кадровый голод? В каких сегментах особенно не хватает кадров?

И. ОЖГИХИН: Как и любая интенсивно развивающаяся наукоемкая компания, мы всегда заинтересованы в высококлассных специалистах. Сегодня для нас особенно важны инженеры, обладающие знаниями и хорошим опытом, а также квалифицированные рабочие кадры, способные работать на современном оборудовании. В решении данных задач мы считаем актуальным целевой подход в подготовке сотрудников. Необходимо воспитывать будущее поколение оптической отрасли, начиная со школьной скамьи с последующим обучением в профильном техникуме или вузе. Так, в 2017 году началось наше тесное взаимодействие с Фондом новых форм развития образования, который является федеральным оператором сети детских технопарков «Кванториум». В рамках этих партнерских отношений планируется интеграция холдинга в образовательные программы детских технопарков и разработка программ для реализации инновационных идей и проектов детей на технике «Швабе». Это позволит нам оказать влияние на формирование инженерных и исследовательских навыков у ребят, которые в долгосрочной перспективе могут стать талантливыми инженерами-разработчиками. И кто знает, возможно, спустя 10-15 лет они пополнят ряды специалистов оптической отрасли.

Выпускникам каких вузов вы доверяете больше всего? На какие профессиональные и личностные компетенции делаете ставку при подборе сотрудников?

И. ОЖГИХИН: «Швабе» реализует образовательные программы, направленные на подготовку высококвалифицированных кадров, с более чем 100 вузами, 20 из которых являются ведущими в стране: МГТУ им. Н.Э. Баумана, МГУ им. М.В. Ломоносова, Московским государственным технологическим университетом «Станкин», а также Санкт-Петербургским исследовательским университетом информационных технологий, механики и оптики, Казанским национальным исследовательским техническим университетом им. А.Н. Туполева, Уральским федеральным университетом им. первого Президента России Б.Н. Ельцина и другими. С данными учебными заведениями ведется работа по созданию инновационных и научно-образовательных центров, открытию базовых кафедр и лабораторий. При подборе персонала мы обращаем вниманием на фундаментальные знания соискателя, нестандартность и гибкость мышления, ответственность и самоорганизацию.

