



лифт M-System



– Андрей Юрьевич, ООО «ПО Комплекс» было создано более 30 лет назад и за время своего существования освоило производство свыше 100 наименований продукции. В том числе и лифтового. Какие первые комплектующие для лифтов были произведены предприятием?

– Первоначально вели разработку систем управления для грузовых лифтов. С 1999 года запустили в серию микропроцессорные системы управления для пассажирских лифтов. Выпускали всю линейку периферийного оборудования, в том числе и для модернизации старых лифтов с релейными системами.

– За 30 лет отечественная лифтовая отрасль сделала серьезный рывок в плане своего развития, модернизации, цифровизации. Надо полагать, что ООО «ПО Комплекс» постоянно держала руку на пульсе и оперативно реагировала на все эти прогрессивные изменения. Как именно шел процесс адаптации к изменениям на рынке? Насколько существенным была деятельность компании в плане собственного производства, за счет чего это осуществлялось и какую долю составлял экспорт? Кстати, сегодня экспортные поставки имеют место? Если да, то куда?

– В 2007 году мы успешно выполнили НИОКР и запустили в серийное производство оборудование для заряда аккумуляторных батарей большой мощности, применив по тем временам неплохой микропроцессор с использованием периферийного оборудования, работающего по цифровому каналу связи. Эти разработки и легли в основу дальнейших разработок для систем управления лифтами. Мы долго изучали мировой опыт и при проектировании осуществи-

АНДРЕЙ МИНИН: ВОПРЕКИ САНКЦИЯМ, НАШИ СМОГУТ!

Одним из ведущих предприятий в России в области разработки и производства систем управления лифтами является ООО «ПО Комплекс». Расположенная в Екатеринбурге, компания образовалась в 1990 году на базе малого предприятия при «НПО «Автоматика». Создание ООО «ПО Комплекс» связано с предложением правительства Свердловской области по организации специализированного предприятия по внедрению новой техники для предприятий жилищно-коммунального хозяйства. О прошлом, настоящем и будущем компании мы попросили рассказать ее генерального директора Андрея МИНИНА.

ли задел под многие задачи, которые на момент разработки не были востребованы, но в дальнейшем позволили нам реализовать сложные проекты в короткие сроки. Самым существенным прорывом для нашей компании были технологии управления высокоскоростными лифтами до 4 м/с (в составе ЧЛЗ «Витчел», г. Челябинск), где решались сложные задачи с точки зрения алгоритмов управления главным приводом и безопасности. В 2022 году наши решения позволяют управлять лифтом до 9 м/с.

Специфика работы ООО «ПО Комплекс» заключается в том, что мы, по меркам общей рыночной емкости сотрудничаем с небольшими компаниями, которым сложно существовать в условиях сегодняшнего рынка. Между тем у каждой компании есть свои решения, свое видение, свое рыночное место, наконец. Поэтому нам приходилось приспосабливаться ко многим нюансам совместной работы. Благодаря этому и был накоплен неплохой опыт.

Среди наших заказчиков производители, требующие от нас уникальных нестандартных решений. В частности, компания М-Систем успешно осваивает рынок лифтов для элитного загородного жилья. Этой компанией разработаны продукты и решения, которые успешно завоевывают зарубежные рынки. Да, это не «масс-маркет», но тот факт, что продукт, произведенный в России, не только востребован, но и лидирует в своем сегменте на международном рынке, дорогого стоит. В свою очередь, наше участие в этих проектах как поставщиков электроники и программного обеспечения, обязывает нас не только соответствовать лучшим аналогам, но и дает возможность реализовывать функционал, который в нашем рынке пока мало востребован. Не могу сказать, как

будет развиваться ситуация дальше, но то, что наши могут – это факт!

Что касается адаптации, то, скорее, это была необходимость. Мы полностью пересмотрели подход к конструкции системы. Не стали экономить на функционале, активно развивали сервисное ПО. С 2019 года занимаемся технологией «цифрового двойника», необходимого нам с точки зрения оптимизации затрат при пусконаладке, обслуживании и предиктивной аналитике работы лифта. Своим заказчикам соответственно мы предлагаем уже собственные конкурентные преимущества, которые они вправе выбрать и воспользоваться ими для продвижения своего продукта.

– Насколько эффективным на сегодняшний день является опыт, наработанный по части использования импортных комплектующих? Возможно ли в нынешней санкционной реальности полностью реализовать проект импортозамещения на конкретно вашем предприятии и, если да, то в какие сроки? Если нет, то почему и какую альтернативу вы ищете?

– Современная мировая индустрия приборостроительного рынка имеет сложные межгосу-

дарственные связи с точки зрения применения технологий, решений, логистики и пр. Да, есть страны, от которых зависимость менее существенная, но она все равно остается. Если говорить об элементной базе, то мы не видим альтернатив применению иностранных комплектующих. Ранее США, Европа, Китай. Сейчас только Китай. Но многие страны, имеющие сильную школу приборостроения, не страдают от этого, просто учитывают эту специфику и имеют компетенции по подбору образцов, технологии приобретения и т.д.

К сожалению, перспектива использования элементной базы для общепромышленного применения в различных отраслях экономики в перспективе 20-30 лет нам видится только как импортная. Хотя в данном вопросе я хотел бы глубоко ошибаться. Применение иных материалов – да, всегда используем отечественное, но доля их не так велика, как хотелось было.

Однозначно, имея собственный конструктив, собственное ПО, собственное понимание «вопроса», мы хоть и зависимы, но гибки. Появляются сложности – решаем.



лифт Witchel



лифт M-System

Я думаю так работают сейчас все. У кого-то получается лучше, у кого-то – хуже.

– Продолжая тему импортозамещения, хочу остановиться на деталях. Самыми уязвимыми в отечественной лифтовой отрасли являются три составляющие, без которых ни один современный лифт с места не сдвинется. Это лебедка, частотный преобразователь и микроэлектроника для станций управления лифтами. В подавляющем большинстве все это оборудование поставлялось из-за рубежа. Особенно серьезно обстоит дело с микроэлектроникой для станций управления лифтами. Такие станции выпускает ваша компания, значит, она тесно завязана и с микроэлектроникой. Как обстоят дела здесь?

– Если говорить о лебедках, то есть хорошие отечественные производители главного привода, как асинхронного, так и синхронного. Но общий объем их производства не закрывает всю потребность рынка, поэтому данные производители не должны ощущать проблем с реализацией. Как отечественные

производители распорядятся такой возможностью, будут ли расширять линейку главного привода, лично нам не понятно. Пока основная доля главного привода лифта идет из-за рубежа. На любой вкус. Да, возникли сложности, но они тоже сейчас решаются.

Что касается частотных преобразователей, как мы наблюдали с момента начала их применения на лифтах, этот функционал обходился заказчикам крайне дорого. Со временем конкуренция отрегулировала ценник, появилось более десяти сильных игроков, ценообразование имело отклонение, но не существенное.

Сейчас многие «живут» на складских запасах, отстраивают логистику, переходят на иные бренды. Но, что касается китайских производителей, то они как присутствовали, так и присутствуют на нашем рынке, только, думаю, в ближайшей перспективе это присутствие прирастет большими объемами.

Если говорить про возможности отечественного рынка, то, конечно, разработчики есть. И не только алгоритмов. Нам встречались проекты по разработке IGBT-модулей (биполярный силовой тран-

зистор). Вот только конкурировать с импортными производителями они не могли. С одной стороны – цена. С другой – заказчики уже наработали большой опыт, связанный с применением частотных преобразователей различных производителей и удовлетворить требование рынка будет не так просто. Сейчас, в новых реалиях, без существенных финансовых затрат и «воли» если и будут открываться проекты по реальному импортозамещению, только в высоко маржинальные, к которым лифтостроение не относится. Нам видятся какие угодно решения: отказ от частотного регулирования, ввоз по параллельному импорту, Китай, страны третьего мира и т.д., но только не отечественные разработки, хотя, повторюсь, потенциал для этого существует.

Если говорить об отечественных системах управления, то они есть, конечно же. Есть системы, которые имеют массовое применение и рынок их воспринимает. Есть новые разработки, внедрение которых происходит планомерно, где-то успешно, где-то буксует. Факторов слишком много. Начиная с сертификации, заканчивая техно-



лифт Witchel



цессом завода, ценой, ЗИП, компетенцией «на местах» и т.д. В эту цепочку вмешиваются иностранные производители и сказать, что провально, нельзя. Рынок открыт. Сегодня любые предложения воспринимаются. Риски? Да, они есть. Система управления – один из основных узлов, который отвечает не только за безопасность, комфорт, алгоритмы пользования, это надежность, которая определяется не только качеством производства и схемотехническими решениями. Во многом надежность определяется компетенцией тех рук, в которые она попала при монтаже и обслуживании.

– Какие собственные разработки и патенты в области лифтостроения имеет

компания? Какова сегодня номенклатура ее производственного каталога?

– Компания выпускает системы управления только для частотного регулирования главным приводом и привода дверей. За последнее время мы внедряли и системы голосового управления, распределения пассажиропотока, сложные системы СКУД, закончили разработку алгоритмов «активной группы» с неограниченным количеством лифтов в группе. Перспективны – однозначно адаптивные алгоритмы работы лифта, когда лифт приспосабливается к режиму работы на объекте, учитывая его особенность. Идея не нова, и она не принадлежит нам, а вот механизмы реализации могут быть различны и многогранны. Патен-

ты есть, конечно, но мы «заявляем», только по-настоящему прорывные и интересные, с нашей точки зрения, решения.

– Ближайшие перспективы ООО «ПО Комплекс»?

– Не хочу загадывать наперед, но мы точно понимаем свою техническую политику на ближайшие 5 лет. Вопрос только в масштабировании и большем присутствии на рынке. Остается пожелать удачи и упорства нашим производителям лифтов, которые сегодня должны приспособиться к новым реалиям и найти силы для собственного развития.

Беседовал
Валерий Будумян
[PI]

100+
TECHNO
BUILD

IX Международный
строительный форум
и выставка

forum-100.ru

18-21 октября 2022
Екатеринбург



стать экспонентом

13 000
посетителей

235
экспонентов

500
спикеров

120
секций

25
стран

*показатели 2021 года