

«Для шага вперед требуются серьезные вложения в научные разработки»

В этом году одно из ведущих машиностроительных предприятий России ПАО «ЗВЕЗДА» (Санкт-Петербург) отметило 85-летие. С какими результатами «юбиляра» подошел к этой дате? Как реагирует на спрос российского рынка на современные и надежные дизели? Как завоевывает рыночные позиции на внешнем рынке? Что мешает отечественному дизелестроению занять достойное место на мировом рынке? Об этом шел разговор с генеральным директором АО «Научно-производственный концерн «ЗВЕЗДА», председателем совета директоров ПАО «ЗВЕЗДА», к.э.н. П. Г. ПЛАВНИКОМ.



— Павел Гарьевич, многолетняя история «ЗВЕЗДА» доказывает, что продукция предприятия всегда была высокого качества, ей не было аналогов и в России, и мире. Как пример можно назвать разработку звездообразных дизельных двигателей ЧН16/17, они сыграли решающую роль в создании скоростного флота ВМФ России, а также флотов ряда зарубежных государств. Или судно «Ласточка-М» с двигателями типа ЧН18/20, которое было внесено в Книгу рекордов Гиннеса как самое быстрое речное пассажирское судно в мире. В современной истории компании есть такие примеры?

— Новая продукция предприятия также имеет все шансы войти в историю. Например, на сегодняшний день «ЗВЕЗДА» является единственным предприятием в России, выпускающим тяжелые судовые редукторные передачи.

Вообще, редукторное производство на заводе действует с 1946 года — с момента начала выпуска судовых дизельных двигателей. Более 70 лет «ЗВЕЗДА» выпускала редукторные передачи и реверсивные муфты для создания дизель-редукторных агрегатов различного назначения на базе дизельных двигателей собственного производства размерности ЧН16/17 и ЧН18/20.

В 2002 году Российское агентство по судостроению совместно с отделом кораблестроения, вооружения и эксплуатации ВМФ признало необходимым дальнейшее развитие на предприятии специализированного редукторного производства для судовых энергетических установок в интересах Министерства обороны РФ. С тех пор заводом была разработана и освоена в производстве линейка многоскоростных автоматических реверсивных передач для кораблей различных классов, обеспечивающих передаваемую мощность до 12000 лошадиных сил. При их проектировании и производстве используется свыше 120 уникальных технологий и изобретений.

С 2014 года в связи с политической и экономической ситуацией и реализацией государственной политики импортозамещения значительно увеличивается государственный заказ на продукцию редукторного направления. Для его безусловного выполнения в полном объеме ПАО «ЗВЕЗДА» существенно наращивает потенциал инженерных и производственных подразделений.

В апреле 2014 года Президентом Российской Федерации Владимиром Путиным была поставлена задача перед коллективом ПАО «ЗВЕЗДА» по обеспечению редукторными передачами всех типов строящихся, ремонтируемых и перспективных проектов кораблей ВМФ России. Предприятию было поручено в кратчайшие сроки освоить выпуск новых типов редукторных передач в рамках импортозамещения продукции, ранее поставлявшейся с Украины — для ДКВП проектов 12322 и 12061, фрегатов проекта 22350 и других кораблей.

Над этой задачей мы сегодня активно работаем, в марте 2017 года первое изделие — опытный образец редуктора воздушного винта — было отгружено в НПО «Сатурн» (г. Рыбинск, Ярославская обл.) и в настоящее время проходит испытания в составе газотурбинного агрегата для ДКВП проекта 12322 «Зубр».

Второе перспективное направление — это новое семейство дизельных двигателей «Пульсар», созданное по контракту с Министерством промышленности и торговли Российской Федерации в рамках ФЦП «Национальная технологическая база». Это линейка высокооборотных двигателей размерности ЧН15/17,5 мощностью от 400 до 1700 кВт, предназначенных для скоростных и рабочих судов внутреннего и прибрежного плавания, дизель-генераторных установок, карьерной и строительной техники, а также для самоходного подвижного состава железнодорожного транспорта.

Семейство «Пульсар» отличается от действующих аналогов экономичностью (потребление топлива до 195 г/кВт), современными экологическими (со-

ответствие требованиям IMO3, Stage 3b, EPA Tier 4 Interim) и высокими ресурсными показателями.

В них воплощены все передовые технические решения мировой инженерной мысли: топливная система с давлением впрыска до 2500 бар, двухступенчатый турбонаддув с промежуточным охлаждением, система рециркуляции отработавших газов и полностью электронное управление.

Двигатели «Пульсар» созданы не только для обеспечения потребностей российской промышленности, но и как конкурентоспособный продукт для глобального рынка. Это определило ряд ключевых параметров, заложенных при проектировании, таких как многопрофильная применимость, стоимость, экономичность, требования по экологии. При разработке семейства двигателей были задействованы новейшие технологии от лучших поставщиков, в том числе, западных. Работа выполнена с использованием последних достижений науки и техники с учетом опыта создания и эксплуатации аналогов, а также ранее выполненных прикладных научных исследований и разработок.

Благодаря этому двигатели семейства «Пульсар» — это самые современные дизельные двигатели, созданные в России за последние десятилетия, которые будут успешно конкурировать с лучшими зарубежными аналогами. Главное для нас сейчас — решить вопрос с привлечением финансирования для организации их серийного производства.

— В день празднования 85-летия на предприятии был торжественно открыт современный редукторный участок. Какие ожидания вы связываете с расширением редукторного производства и новым редукторным участком?

— Модернизированный современный участок, который мы ввели в эксплуатацию в январе 2017 года, расширяет производственно-технологические компетенции ПАО «ЗВЕЗДА» в редукторостроении.

Как я уже говорил, наше предприятие выпускает редукторные передачи и реверсивные муфты с 1946

года. С 2002 года завод имеет статус головного российского разработчика и производителя редукторов для энергетических установок военно-морского флота.

Для выполнения поставленных государством и лично Президентом России задач по освоению широкой номенклатуры редукторов для российского флота в 2014 году предприятие приступило к реализации проекта по расширению редукторного производства и в начале 2017 года запустило в эксплуатацию новый производственный участок площадью 11,5 тыс. м² общей стоимостью порядка 4 млрд рублей, созданный в рамках ГЧП при реализации ФЦП «Развитие ОПК РФ на 2011-2020 годы» и программы «Импортозамещение».

На сегодняшний день завершена первая очередь проекта. В рамках второй очереди предусматривается дооснащение уникального испытательного стенда, а также приобретение дополнительного оборудования.

Инженерно-конструкторский, производственный, инфраструктурный потенциал ПАО «ЗВЕЗДА», усиленный технологическими возможностями нового участка редукторного производства, позволяет полностью обеспечить все имеющиеся и перспективные потребности российского флота в редукторных передачах и независимость отечественного судостроения от зарубежных поставок.

— Когда по вашим расчетам окупятся финансовые вложения в строительство редукторного участка? Какой объем сейчас выполняет участок и какой максимальный объем может выдавать?

— Если считать в общем виде, то речь могла бы идти о стандартных для долгосрочных проектов 10-12 годах. Но такой подход не совсем корректен, поскольку нужно разделять финансовые вложения, которые делаются с целью извлечения прибыли, и те, которые направлены на достижение глобальных стратегических целей. Подчеркну: создание нового участка — не коммерческий проект. Этот специализированное производство, решающее вполне конкретные государственные задачи по обеспечению требуемой номенклатуры судовых редукторов. В конечном счете, проект служит сохранению инженерных компетенций, созданию новых рабочих мест, обеспечению технологической независимости России от зарубежных поставок, представляет источник добавленной стоимости. Такой вот кумулятивный социально-экономический эффект.

Построенный участок замыкает технологическую цепочку, расширяя мощной ряд выпускаемых редукторов до 40000 кВт передаваемой мощности — за счет возможности обработки деталей большей размерности и веса, а также создания уникального испытательного стенда. Стендовый комплекс будет располагаться на площади 1800 м². Он предназначен для испытания судовых редукторных передач для главных дизельных, дизель-газотурбинных и газотурбинных энергетических установок кораблей, в том числе с электродвижением. В нем применены новейшие технологические решения, в частности принципы механически и электрически замкнутого контура с рекуперацией энергии.



Визит главы Минпромторга РФ Дениса Мантурова на ПАО «ЗВЕЗДА». Октябрь 2016 г.

Что касается объемов выпуска, то сегодня они определяются, в первую очередь, нашими обязательствами по гособоронзаказу. В этом году это почти 90% от объема реализации. Некоторое оборудование работает в три смены, другое не настолько загружено, зато не имеет аналогов и без него, в любом случае, не обойтись. Но при необходимости потенциал для увеличения объемов выпуска есть.

— *Новый участок оснащен импортным оборудованием из Чехии, Германии, Швейцарии. Были ли сложности с его приобретением, были ли санкционные препятствия?*

— Конечно, пришлось преодолеть определенные бюрократические препятствия, связанные с санкциями, но, к чести наших партнеров, все оборудование удалось поставить точно в срок.

Часто обращают внимание на то, что на новом участке представлено в основном импортное оборудование. Как потребитель этой продукции, могу сказать, что наш опыт поиска в России оборудования, которое полностью удовлетворило бы все наши непростые, надо сказать, потребности, пока что вынуждает обращаться к зарубежным производителям. Это действительно так, и при подборе оборудования мы руководствовались в том числе результатами экспертизы Минпромторга, которая подтверждала отсутствие в России аналогичной продукции. Производство технически очень сложное, с высокими требованиями по классу точности и другим параметрам, поэтому нам пришлось искать необходимые нам станки за рубежом, чтобы гарантированно получить то, что необходимо.

— *Какие проблемы связаны сегодня с техническим перевооружением отрасли?*

— В 2011 году станкостроение наряду с дизелестроением было объявлено Президентом России Владимиром Путиным стратегической отраслью машиностроения. С тех пор в дизелестроении по федеральным целевым программам было создано несколько новых семейств дизельных двигателей. Что касается станкостроения... возможно, есть смысл еще раз вернуться к

вопросу развития этой отрасли с учетом потребностей российских предприятий.

Основная проблема технического перевооружения сегодня заключается в отсутствии механизма финансирования «длинных» промышленных проектов. Большинство решений, о которых мы сегодня знаем, принимается благодаря ручным методам управления, а не действующей системе. И это неправильно.

Хотя внушает надежду то, что обсуждаются и некоторые последовательные шаги в этой сфере. Например, 19 апреля 2017 года премьер-министр России Дмитрий Медведев, выступая перед Государственной Думой, сообщил, что правительство готово рассмотреть вопрос о снижении до 5% налога на прибыль для компаний, инвестирующих в модернизацию.

— *В связи с увеличением объема выпуска продукции вам нужно увеличивать число квалифицированных рабочих почти в 1,5 раза. Как будут решаться вопросы: а) сохранения качества продукции и профессиональных компетенций специалистов; в) освоения современного оборудования; г) адекватной заработной платы (какая она у вас)?*

— Мы это уже сделали! Суммарно для выполнения контрактных обязательств ПАО «ЗВЕЗДА» увеличило штат основного производственного персонала и Инженерного центра (конструкторы, технологи) более чем на 400 человек по сравнению с 2015 годом. В 2017 году общая численность работающих на предприятии составит 1648 человек.

Вопросы качества продукции решаются действующими на предприятии программами, которые постоянно развиваются. Мы намерены внедрить современные механизмы контроля, в том числе, с особым вниманием к входному контролю в рамках межзаводской кооперации, которая за последний год выросла примерно в 6 раз.

Что касается профессиональных компетенций, то здесь проблем нет, процесс отработан, и нужных специалистов (токарей, фрезеровщиков, формовщиков, испытателей двигателей, операторов станков с ПУ и других) мы готовим сами. Лицензия на образовательную деятельность позволяет ПАО «ЗВЕЗДА» проводить обучение с присвоением квалификационного разряда и выдачей документов установленного образца.

На предприятии с 2015 года действует Школа молодого рабочего, в которой за 2,5 месяца можно получить востребованную рабочую специальность. Обучение бесплатное, но для поступления необходимо пройти конкурсный отбор. Подготовка в ШМР включает две недели теоретических занятий в оборудованных классах, где будущие профессионалы изучают устройство оборудования, чтение чертежей, основы материаловедения, основные инструменты. Лекции читают преподаватели Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого и высококвалифицированные специалисты-технологи ПАО «ЗВЕЗДА».

По завершении теоретического курса проводится тестирование учащихся, по итогам которого происходит отбор кандидатов и распределение по на-



Новый участок редуторного производства

правлениям практической подготовки. Практическое обучение проходит в производственных комплексах под руководством индивидуального наставника. На это время с учащимся заключается срочный трудовой договор на овладение рабочей профессией с гарантированной минимальной заработной платой, а также выплачивается стипендия по ученическому договору.

В конце обучения учащиеся Школы молодого рабочего сдают выпускной теоретический экзамен и выполняют пробную квалификационную работу. По их итогам квалификационная комиссия ПАО «ЗВЕЗДА» принимает решение о присвоении квалификации и рабочего разряда, а успешные выпускники принимаются на предприятие на постоянную работу.

Такой способ подготовки специалистов дает возможность найти себя в профессии тем, кто не имеет нужного опыта работы или решил сменить специальность, а производственные подразделения завода «ЗВЕЗДА» получают готового специалиста с необходимым набором знаний и навыков, уже знакомого с оборудованием и производственным процессом. Основным преимуществом для предприятия становится уверенность в качестве подготовки и сокращение периода адаптации новых работников.

Заработная плата наших рабочих соответствует рыночной — в среднем, это более 50 000 рублей в месяц.

— Как Вы отметили, при создании двигателя «Пульсар», который вы считаете уникальным, использовали более 130 различных технологий, заимствованных из лучших мировых практик. А каков вклад отечественных специалистов и ученых?

— Это не мы считаем Пульсар уникальным. В 2016 году новое семейство двигателей было представлено на Всемирном конгрессе индустрии двигателей внутреннего сгорания СИМАС-2016, который проходил в Хельсинки. Впервые доклад о российской разработке был представлен на уровне столь уважаемого профессионального сообщества и получил высокую оценку специалистов как одно из главных за последнее время российских достижений в области двигателестроения.

Перед разработчиками ставились следующие задачи: создание многоцелевой унифицированной платформы, предназначенной для применения в судостроении, энергетике, карьерной и железнодорожной технике; соответствие региональным и мировым требованиям по экологии (таким как IMO3 и US EPA Tier 4) и заложенная возможность перехода на газомоторное топливо. В результате был создан компактный универсальный двигатель с объемом цилиндра в 3.1 л и оптимальными характеристиками по ресурсу и мощности.

Одним из наиболее интересных аспектов этой работы является впервые использованный нами метод открытых знаний и технологий, позволивший не изобретать заново велосипед, а интегрировать лучшие доступные на сегодняшний день инженерные решения по отдельным составляющим — системе топливной

аппаратуры, литью, цилиндропоршневой группе и так далее.

При создании семейства «Пульсар» было применено более 130 программ, моделирующих различные процессы в двигателе и работу отдельных узлов. Математическое моделирование дало возможность оптимизировать конструкцию, провести термодинамический анализ и расчеты прочности, а также отработать решения, которые позволили минимизировать ресурсные затраты, связанные с корректировками на более поздних этапах.

Наши специалисты трудились в рамках рабочей группы совместно с представителями известной в профессиональных кругах австрийской инжиниринговой компании AVL List GmbH. Работая над проектом, мы смогли выстроить систему долгосрочных отношений с западными партнерами и можем говорить о полноценной интеграции в современную систему знаний.

Большой вклад в проект внесли и представители Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого. Математическое моделирование, как раз, является сильной стороной ученых этого вуза. Кстати, они, в свою очередь, также смогли наладить хорошие рабочие взаимоотношения с коллегами из Технического университета австрийского города Грац.

— Когда будет организовано серийное производство Пульсара? Какую долю производство этих двигателей займет в общем объеме производства «ЗВЕЗДЫ»?

— К серийному выпуску мы сможем приступить, когда удастся решить вопрос с финансированием организации нового производства. Первоначальный проект предполагал инвестиции в объеме порядка 10 млрд рублей. Сейчас, понимая, что такую сумму привлечь не удастся, мы были вынуждены пересмотреть ряд позиций в сторону сокращения затрат — до 4,5 млрд рублей. На настоящий момент мы прорабатываем с рядом банков вопрос о получении кредита на эту сумму.

Напомним, что при разработке семейства «Пульсар» мы задействовали лучшие инженерные решения, которые существуют на сегодня в мировом двигателестроении. Не секрет, что при изготовлении базовых образцов были задействованы, в том числе, западные производители компонентов с максимальным опытом и наибольшим соответствием нашим требованиям — это было обусловлено крайне сжатыми сроками, в которые мы должны были выполнить поставленную задачу.

Следующий этап после разработки и освоения продукции передового технического облика с высшими техническими параметрами — выбор оптимальной с точки зрения экономики и задач национальной безопасности локализации.

Стартовая локализация новых двигателей составляет около 40% по номенклатуре. В течение 2-3 лет после начала выпуска мы готовы довести эту цифру до 60%. Дальнейшее наращивание локализации экономически нецелесообразно — стоимость продукта становится выше, а качество снижается. По ряду позиций наши требования к комплектующим с трудом

реализуют крупнейшие зарубежные производители, а на территории Российской Федерации подобрать замену бывает практически невозможно.

В любом случае, «ЗВЕЗДА» как производитель оставит за собой наиболее значимые компетенции — такие как обработка блоков цилиндров, проведение сборки и испытаний. Сегодня предприятие выпускает дизельные двигатели двух типоразмеров — ЧН16/17 (знаменитые звездообразные моторы для скоростных кораблей и катеров) и ЧН18/20 (преимущественно для гражданского флота, железнодорожного транспорта и малой энергетики). Так вот, «Пульсары» в перспективе заменят выпускаемые сегодня двигатели типа ЧН18/20 — на флоте, в том числе пассажирском, в составе энергетических установок, в тяговом подвижном составе железных дорог, а также в новых для нас направлениях — например, карьерной технике. Что соответствует дальнейшему сокращению заказов на военную продукцию, которое начнется с 2020 года. «Пульсар» как раз на 90% предназначен для гражданских отраслей. Общая подтвержденная годовая потребность рынка в двигателях типа «Пульсар» различного назначения оценена в 2015 году исследованием Министерства промышленности и торговли в 1185 единиц.

— *Вы — монополист на внутреннем рынке?*

— Не знаю, правильно ли называть это монополией. Есть европейские производители, которым доступ на наш рынок был ограничен с началом санкций, есть китайская продукция, которая стала активнее проникать в Россию после запрета на поставки с Запада. Но по определенным параметрам аналогов нашим высокооборотным двигателям сегодня на рынке нет.

По редукторному направлению «ЗВЕЗДА» сегодня единственное в России предприятие с соответствующими технологическими компетенциями, которые мы продолжаем постоянно развивать. Поскольку речь идет о поставках для военно-морского флота, то другой продукции, кроме отечественной, здесь нет и не может быть.

— *Когда-то «ЗВЕЗДА» работала с 30 странами. Какова сейчас ситуация на внешнем рынке? Что сегодня вы продаете и куда?*

— Расцвет экспортных поставок предприятия относится ко времени, когда наша страна наиболее активно развивала военно-техническое сотрудничество с другими государствами. В составе кораблей и катеров двигатели «ЗВЕЗДЫ» поставлялись в страны Юго-Восточной Азии, Восточной Европы, в Индию, на Ближний Восток, в страны Латинской Америки, на Кубу. Сейчас поставки в эти регионы сохраняются, но уже в значительно меньших объемах — как правило, это поставки на замену или ремонт.

Конкуренции с зарубежными компаниями на внешних рынках препятствуют как организационные, так и финансовые факторы. С одной стороны, в России практически не используется потенциал внутреннего рынка для поддержки своего производителя.

Это прерогатива государства, и здесь можно было бы ожидать более активной организаторской позиции со стороны Минпромторга. С другой стороны, чтобы успешно конкурировать, российские предприятия должны иметь условия, аналогичные тем, в которых работают зарубежные коллеги. Наша налоговая и финансовая системы совершенно не способствуют реализации долгосрочных промышленных проектов. В высокотехнологичных отраслях для шага вперед требуются серьезные вложения в научные разработки. Возможности федерального и региональных фондов развития промышленности настолько ограничены, что способны отвечать лишь единичным запросам, и то по небольшим проектам. Механизмы доступного кредитования крупных промышленных проектов отсутствуют. В итоге, масштабные программы развития тормозятся отсутствием доступа к «длинным» финансовым ресурсам.

А в то же время, например, европейские государства имеют возможность финансировать научные исследования по газотопливным системам и делать их результаты открытыми для своих производителей. Очевидно, что при такой разнице в условиях о равноправной конкуренции говорить не приходится.

И все-таки, у наших разработок большой экспортный потенциал. Те же «Пульсары» могут стать основой абсолютно конкурентоспособной на внешнем рынке железнодорожной техники, электростанций, карьерной техники и так далее — и не только в странах третьего мира.

— *Как Вы оцениваете общую ситуацию с энергетическими установками для военного и гражданского флотов? Выполняется ли федеральная программа развития дизелестроения в том объеме, как было намечено?*

— Я бы охарактеризовал эту ситуацию как хаос с непрерывно возрастающей энтропией. Невзирая ни на какие программы, то мы с МТУ «дружим» в корабельной энергетике, то начинаем крупные проекты в судостроении с General Electric.

Федеральная программа завершилась в 2015 году разработкой нескольких современных семейств дизельных двигателей, которые создали «ЗВЕЗДА», Коломенский завод, Уральский дизель-моторный завод. На этом все и закончилось. Дальнейшего сопровождения со стороны государства эти проекты не получили, теперь их судьба целиком и полностью зависит от более чем скромных возможностей самих предприятий.

— *То есть, государство использует недостаточно механизмов поддержки финансирования крупных проектов в отрасли? А что, на Ваш взгляд, можно сделать для изменения ситуации с материально-техническим обеспечением, повышением культуры производства и технологии производства, экологическими проблемами?*

— Конечно, недостаточно! Министерство промышленности и торговли сообщает о готовности

субсидировать кредитные ставки и выделять средства их фонда развития промышленности. Но крупные проекты требуют значительно больших средств, чем может предоставить фонд, да и кредит на него не так-то просто взять.

В государстве должно присутствовать понимание стратегического проекта как проекта с кумулятивным социально-экономическим эффектом. Это те начинания, которые дадут стране и современные технологии, и передовые знания, и новые рабочие места, и независимость от поставок из-за рубежа.

А чтобы такое понимание у нас было, машиностроением, как и любой другой отраслью, должны заниматься профессионалы. Да, основная ответственность за развитие предприятия лежит на самом производстве. Но те, кто принимает решения, должны быть специалистами в своей области.

Можно по-разному относиться к политическим деятелям и их высказываниям, но недавно лидер ЛДПР Владимир Жириновский озвучил мысль, которая кажется мне очень верной: «Посмотрите, какое образование имеют наши министры? Это финансисты, социологи (...). А при советской власти одни технари были. Я предлагаю на руководящие должности поставить инженеров по всей стране — они меньше совершат ошибок, у них специальное мышление».

— А чем можно объяснить слабость участия большой науки в продвижении отечественных инноваций? Какие рычаги влияния может использовать государство на институты РАН, вузы, чтобы стимулировать процесс?

— Большая наука может и должна быть локомотивом развития промышленности, «вытягивать» ее на

новый уровень. Но для науки должны существовать понятные ориентиры в виде конкретной потребности. Если принято решение развивать двигателестроение, значит, наука должна сосредоточиться на разработках именно в этой области.

Когда у нас говорят о развитии, например, автомобилестроения, это скорее грустно. Потому что все, что достается России — это сборочные производства, а настоящие знания остаются за рубежом. Нам необходимы свои «ноу-хау», тогда и результаты будут.

В наших реалиях оптимальным видится сотрудничество науки и промышленности «под проект», как это было при реализации Постановления Правительства РФ 09.04.2010 г. № 218 от «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских высших учебных заведений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства».

— Каким вы видите будущее «ЗВЕЗДЫ», например лет через десять?

— Прекрасное будущее! «ЗВЕЗДА» — высокоэффективное современное производство со стабильно растущим объемом заказов по всей России и за рубежом. Передовые технологии, автоматизированные процессы, новейшее оборудование, привлекательные рабочие места.

— Павел Гарьевич, спасибо за беседу и примите поздравления нашей редакции с 85-летием предприятия и пожелания дальнейшей успешной деятельности!

Подготовила Татьяна ЗЕРНОВА

Для справки

ПАО «ЗВЕЗДА» — одна из компаний многопрофильного Научно-производственного концерна «ЗВЕЗДА», который был создан в 2016 году. Концерн (АО «НПК «ЗВЕЗДА») объединяет под единой структурой управления компании различных видов деятельности. В последние годы объем задач, решаемых ПАО «ЗВЕЗДА» и его дочерними компаниями, значительно возрос, что создало предпосылки для поиска более эффективных форм управления различными направлениями деятельности.

Занимающий часть территории Индустриальный парк «ЗВЕЗДА» — это эффективный проект в сфере промышленной недвижимости, резидентами которого сегодня является ряд предприятий в сфере металлообработки, производства автокомпонентов, спортивного инвентаря, мебели и другой продукции.

В Концерн также входит компания «Звезда-Сервис» (выделенное направление по обслуживанию всех видов продукции предприятий Концерна), компании социальной сферы — спортивно-оздоровительный комплекс с бассейном «Звезда» и детский спортивно-оздоровительный лагерь «Салют», а также другие виды бизнеса.

Предпосылкой такого рода реорганизации стал существенно возросший за последние годы объем задач, решаемых ПАО «ЗВЕЗДА» и дочерними обществами, поэтому была найдена более эффективная форма управления разными видами бизнеса.

Реализованная в рамках Концерна двухуровневая система менеджмента интегрирует передовой опыт управления, как государственными концернами, так и частными объединенными корпорациями. При сохранении хозяйственной самостоятельности входящих в его состав компаний, вопросы ресурсного обеспечения, контроля и внешних связей теперь обеспечиваются централизованно через головной офис Концерна.