

ЭНЕРГИЧНОЕ РАЗВИТИЕ

ПЕТЕРБУРГСКИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ ЗАНИМАЮТ СУЩЕСТВЕННУЮ ДОЛЮ ОБЩЕРОССИЙСКОГО РЫНКА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПОСТАВЛЯЯ ПРОДУКЦИЮ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ ТЭК И НОВОГО ЛЕДОКОЛЬНОГО ФЛОТА. В ПЕРСПЕКТИВЕ ОНИ ПЛАНИРУЮТ ЗАПУСТИТЬ В ПРОИЗВОДСТВО НОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ, СОХРАНИТЬ И РАСШИРИТЬ ПРИСУТСТВИЕ НА ВНУТРЕННЕМ И ВНЕШНЕМ РЫНКАХ. ДМИТРИЙ МАТВЕЕВ

Одним из крупнейших производителей энергетического оборудования и потенциальным участником перспективного кластера энергетического машиностроения Петербурга является группа «Кировский завод», в частности, ее «дочка» — завод «Киров-Энергомаш». Специализация предприятия — производство оборудования для судовых энергетических установок с ядерным реактором.

«В связи с программой развития Арктики в настоящее время активно развивается строительство атомных ледоколов. Паротурбинные установки для судостроения — это уникальные технологии, и в мире существует всего несколько компаний, которые занимаются этим направлением. «Киров-Энергомаш» — одна из них», — говорит представитель группы.

В настоящее время портфель «Киров-Энергомаша» состоит из заказов на производство и ремонт судового энергетического оборудования для ФГУП «Атомфлот» и ВМФ России: паротурбинные установки 72 МВт (ПТУ-72), спроектированные для работы с новым реактором РИТМ-200 (установка нового поколения, созданная специально для атомных ледоколов проекта 22220), главные турбозубчатые агрегаты (ГТЗА-653 и ГТЗА-674) кораблей первого ранга ВМФ РФ и турбонаддувочные агрегаты (ТНА), обеспечивающие подачу больших объемов воздуха для горения в котлах судовых установок и ТЭЦ. Специально для проведения натурных испытаний турбин для ледоколов под полной нагрузкой в 2017 году «Киров-Энергомаш» запустил уникальный и единственный в России испытательный стенд.

В 2021–2022 годах завод планирует выполнить заказы по изготовлению ПТУ-72 для строительства третьего и четвертого серийных атомных ледоколов проекта 22220 («Якутия» и «Чукотка»). К настоящему времени «Киров-Энергомаш» уже изготовил и поставил три ПТУ-72 для головного ледокола («Арктика») и первого и второго серийных ледоколов («Сибирь» и «Урал»). Кроме того, предприятие изготовило ТНА-10 головного и третьего и четвертого серийных атомных ледоколов проекта.

Перспективу для роста портфеля заказов группа видит в проекте еще более мощного атомного ледокола «Лидер» проекта 10510. «Учитывая огромный опыт в проектировании и изготовлении паротурбинных установок для судостроения и проведенную за последние несколько лет модернизацию производства, завод полностью готов к производству ПТУ и ТНА для строительства нового суперледокола проекта 10510, который заложен в 2020 году на судостроительном комплексе «Звезда», — подчеркивает представитель группы.

НОВЫЕ ПРОДУКТЫ Еще одним предприятием, которое наряду с Кировским заводом может войти в петербургский кластер энергетического машиностроения, явля-



В ДЕКАБРЕ ПРОШЛОГО ГОДА «СИЛОВЫЕ МАШИНЫ» ВЫИГРАЛИ КОНКУРС МИНПРОМТОРГА РФ НА РАЗРАБОТКУ РОССИЙСКИХ ГАЗОВЫХ ТУРБИН ДЛЯ ЭНЕРГЕТИКИ

ется машиностроительный концерн «Силловые машины». Ленинградский металлический завод (ЛМЗ) в составе концерна занимается производством турбин и вспомогательного оборудования для гидравлических, тепловых и атомных электростанций, «Электросила» — производством генераторов для гидравлических, паровых и газовых турбин, тяговых двигателей и крупных электрических машин. До конца 2020 года компания намерена увеличить штат производственного и инженерно-технического персонала на ЛМЗ и «Электросиле» более чем на 600 человек. Общий портфель заказов «Силловых машин» по итогам 2019 года составил 389,5 млрд рублей, отмечают в компании. В настоящее время более 50% заказов приходится на контрактацию на зарубежных рынках.

«В последние годы мы значительно продвинулись в освоении новых продуктов. Мы завершаем производство головного образца первой российской тихоходной паровой турбины мощностью 1250 МВт. Все компоненты машины изготовлены, ведется сборка на испытательном стенде для проведения испытаний на валоповорот. Специально под эту задачу в компании был построен и введен в эксплуатацию новый промышленный комплекс», — говорят в «Силловых машинах».

В декабре прошлого года «Силловые машины» выиграли конкурс Минпромторга РФ на разработку российских газовых турбин для энергетики. Ранее, в 2018 году, концерн уже приступил к разработке турбин ГТЭ-65 и ГТЭ-170. «Важнейшим проектом является создание отечественных ГТУ мощностью 65 и 170 МВт. За минувшие два года с нуля создано конструкторское бюро, реализуется комплекс НИОКР, разработана документация, закуплено необходимое для производства ГТУ оборудование и станки, определены отечественные поставщики критически важных комплектующих и заготовок, головные образцы запущены в производство», — сообщили в концерне.

Крупным производителем энергооборудования Петербурга является и «РЭП Холдинг», с прошлого года входящий в состав «Газпром энергохолдинга» (ГЭХ). Компания выпускает газоперекачивающие и паротурбинные агрегаты различной мощности, генерирующие энергоблоки на базе паровых и газовых турбин мощностью до 32 МВт, центробежные и осевые компрессоры мощностью до 32 МВт, электроприводные нагнетатели от 4 до 32 МВт, частотно-регулируемые электроприводы до 100 МВт и системы комплексной автоматизации промышленных объектов.

«Реализуя новую стратегию ПАО «Газпром» в электроэнергетике, «Газпром

энергохолдинг» диверсифицирует деятельность за счет выхода в новые сегменты и становится крупным игроком на рынке энергетического машиностроения. На площадках «РЭП Холдинга» — надежного многолетнего партнера «Газпрома» — мы будем осуществлять развитие производства оборудования как для газотранспортных систем, так и для использования на электроэнергетических предприятиях, что позволит получить синергетический эффект, в том числе за счет повышения эффективности взаимодействия изготовителя и заказчика и мер по дальнейшей локализации производства», — говорил генеральный директор ГЭХ Денис Федоров в конце прошлого года после закрытия сделки по покупке «РЭП Холдинга».

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ Подготовкой кадров для энергетического машиностроения традиционно занимается Балтийский государственный технический университет «Военмех» им. Устинова. Специалисты готовят на двух кафедрах вуза. На кафедре «Двигатели и энергоустановки летательных аппаратов» профиль подготовки — газотурбинные, паротурбинные установки и двигатели. Вторая кафедра — «Плазмогазодинамика и теплотехника» — обучает специалистов по профилю энергетики теплотехнологий.

«По статистике ежегодно более 80% выпускников «Военмеха» устраиваются работать по специальности. Не стала исключением и отрасль энергетического машиностроения. В процессе обучения высококлассных инженеров в БГТУ студентам присваиваются навыки комплексного, системного мышления», — говорит представитель университета.

По его словам, с одной стороны, это дает понимание того, как в целом функционирует техническое изделие и какие требования предъявляются к изделию со стороны комплекса, в которое оно входит, а с другой стороны, выпускники понимают, как организована работа в отрасли. «К примеру, как отделы и предприятия взаимодействуют между собой. Все это позволяет выпускникам нашего вуза быть высококлассными, а потому и востребованными специалистами», — указывает собеседник ВГ.

Среди предприятий, с которыми сотрудничает «Военмех» в части подготовки специалистов, — центральное конструкторское бюро морской техники «Рубин», Балтийский завод, «ОДК-Климов», Научно-исследовательский институт морепродуктов, «Красный Октябрь», конструкторское бюро «Арсенал», концерн «Морское подводное оружие — Гидроприбор», «Силловые машины», совместное предприятие Siemens и «Силловых машин» — «Сименс Технологии газовых турбин», Территориальная генерирующая компания № 1, завод «Компрессор» и другие. ■