Газета
о промышленности,
газета
для промышленников

ПРОМЫШЛЕННЫЙ еженедельник

Независимая
общероссийская
газета

www.promweekly.ru

15 августа — 21 августа 2011 года

№ 27 (390)

В НОМЕРЕ:

НОВОСТИ 2-3

Закладка первого камня
Пилотный проект всероссийской важности
стр. 2

Совет по ГЧП
Продвижение отечественных инноваций
стр. 2

Недельный срез
Работа оптового рынка энергии и мощности
стр. 2

Аэропортовое хозяйство
Интервью с Михаилом Полубояриновым
стр. 3

4,7 тыс. новых потребителей
МРСК Сибири: присоединение к сетям
стр. 3

СТРАТЕГИИ 4-5

Стратегия созидания
Внешние и внутренние авиационные успехи
стр. 4

Проект МС-21
Самая амбициозная программа отрасли
стр. 4

Экспортный хет-трик
Корпорация «Иркут» снова признана лучшей
стр. 4

Местная авиация
Что и когда придет на смену Ан-2?
стр. 5

Растут МАКСята
Детская программа ведущего авиафорума
стр. 5

Национальный инвестор
ВЭБ — партнер авиасалона в Жуковском
стр. 5

МАКС-2011 6-7

Московский феномен
Столичные двигателестроители
стр. 6

Развивая компетенции
НТКЦ непосредственно на предприятии
стр. 6

НПО «Сатурн»: от салона к салону
Предприятие продолжает модернизацию
стр. 7

ПОДРОБНОСТИ 8

«МиГ»: корабельный проект
Все обязательства будут выполнены
стр. 8

Детали доставки
Тренажерный комплекс для SSJ-100
стр. 8

Синергия наук
ЦАГИ объединит ведущие центры
стр. 8

ВАЖНАЯ ТЕМА

Премьер-министр России Владимир Путин пообещал, что ЦБ РФ и Минфин РФ оперативно добавят ликвидности российскому рынку в соответствии с его запросами, и что Минфин уже предложил рынку определенный объем средств. «Потребности были выше, сейчас они (ЦБ и Минфин) отмониторят, посмотрят и оперативно среагируют на потребности рынка в ближайшее время», — сказал Владимир Путин, заверив, что финансовые власти готовы по различным каналам добавить рынку «ликвидности, если нужно». При этом он указал на хрупкость финансовой сферы в целом. «Как только начинаете пугать, стращать, то приближаете негативные последствия, которые совсем необязательно должны наступить», — считает глава правительства РФ. Говоря о мерах по улучшению ситуации, Владимир Путин отметил необходимость проведения взвешенной макроэкономической политики и соблюдения бюджетной дисциплины. «США договорились о повышении потолка госдолга, это уже хорошо», — сказал премьер.

Здравствуй, МАКС 2011

Главный национальный деловой авиационный праздник

Большая часть материалов этого номера «Промышленного еженедельника» посвящена X Международному авиационно-космическому салону МАКС-2011, который проходит на этой неделе в подмосковном Жуковском (16-21.08). И это неудивительно, поскольку МАКС, давно уже вошедший в число ведущих мировых авиационных смотров, и на этот раз предполагает представить прекрасный симбиоз инновационных достижений, образцов национальной технологической гордости и высокого (в обоих смыслах) авиашоу. На прошлой неделе организаторы выступили с прогнозом, что объем контрактов, которые планируется заключить в рамках МАКС-2011, составит не менее $10 млрд. Таким образом, будет повторен рекордный показатель МАКС-2009, чьи результаты сразу втрое превысили показатели предыдущего авиасалона в Жуковском. Официальный организатор салона — Минпромторг России, генеральный партнер — ГК «Ростехнологии», генеральный спонсор — ОАО «Рособоронэкспорт», официальный спонсор — ГК «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)», стратегический партнер — АКБ «НОВИКОМБАНК». Организаторы ожидают в этом году на салоне более 600 тыс. посетителей.

По предварительным данным, в МАКС-2011 примут участие около 800 компаний из 40 государств мира. «На салоне будет представлена вся новейшая продукция авиастроителей, вертолетостроителей, двигателестроителей», — заявил вице-премьер РФ Сергей Иванов. По его словам, в летной программе примут участие 211 летательных аппаратов, а в качестве новинки впервые будет представлен истребитель пятого поколения. После четырехлетнего перерыва в авиасалоне примут участие и американские военные летчики. Из иностранной авиатехники особый интерес у публики, ожидается, вызовут гиганты аэробус А-380 и Boeing-787 Dreamliner.

Международный авиационно-космический салон МАКС заслуженно занимает ведущее место в ряду крупнейших мировых авиа-форумов. Он дает исчерпывающее представление о приоритетах и достижениях предприятий авиационно-космического комплекса России, а также об основных тенденциях мирового авиапрома. Кстати, только на МАКСе можно увидеть опытные образцы летательных аппаратов и боевых комплексов, экспериментальные установки, которые по ряду причин не могут демонстрироваться за рубежом. Главная цель проведения МАКС — демонстрация российских высоких технологий и открытости внутреннего рынка России для совместных проектов с зарубежными партнерами. МАКС проводится под патронажем председателя правительства Российской Федерации.

МАКС проводится в городе авиационной науки и техники — Жуковском, на аэродроме центральной испытательной базы страны — Летно-исследовательского института им. М.М.Громова. Гости салона могут ознакомиться с расположенными в непосредственной близости от выставки крупнейшими научными, производственными и экспериментальными центрами России.

Значительное место в программе МАКС занимают научные конференции и симпозиумы, проводимые под эгидой государственного научного центра России — ЦАГИ (об этом в данном «ПЕ» рассказано подробно). Они позволяют ученым и специалистам обменяться мнениями по поводу наиболее острых проблем развития авиации и космонавтики в настоящем и будущем.

Отличительной особенностью МАКС всегда была и остается его красочная и насыщенная летная программа. На МАКС-2011 небо Жуковского вновь озарится непревзойденными полетами российских и иностранных ассов. Нас ждут яркие выступления четырех отечественных пилотажных групп: «Русские Витязи», «Стрижи», «Соколы России» и «Русь», полеты самолетов-демонстраторов США, Франции и Италии, а также полеты лучших летчиков-испытателей России на современных отечественных истребителях и гражданских самолетах.

Также в программе примет участие пилотажная группа Baltic Bees — первая и единственная частная гражданская пилотажная группа в прибалтийских государствах. Она базируется на аэродроме «Тукумс», что в 60 км к западу от Риги (Республика Латвия). Группа пилотирует на самолетах Чешского производства Л-39С «Альбатрос». Особенностью самолетов группы является их раскраска под «балтийских пчел», подчеркивающая яркость и изящество линий аэродинамической компоновки самолета. Программа демонстрационного выступления группы включает практически неповторяющиеся фигуры высшего пилотажа, выполняемые в плотном строю в составе 5 самолетов.

По традиции статическая стоянка откроется экспозицией Объединенной авиастроительной корпорации. Среди экспонатов можно будет увидеть российские современные истребители разных марок.

(Окончание на стр. 2)

В Жуковском на МАКСах традиционно показывают различные авиационные шедевры

ЦИФРА НЕДЕЛИ

По данным ИПЕМ, в июле показатели импорта замедлились: индекс ИПЕМ-импорт составил 8,2% к июлю 2010 года при приросте в 25,2% по итогам января-июля 2011 года. Индекс ИПЕМ-производство вырос в июле на 1,2% к июлю 2010 года и на 0,1% к июню 2011 года, а индекс ИПЕМ-спрос — на 3% и 0,3% соответственно. Единственным сектором, «толкающим» индексы вверх, остаются высокотехнологичные отрасли (машиностроение).

Обвал не страшен

Российским инвесторам бояться нечего

Владислав Исаев

Информационная группа Finam.ru (входит в состав инвестиционного холдинга «ФИНАМ») провела онлайн-конференцию «Обвал на рынках: стоит ли покупать акции?» Участники конференции считают, что текущий кризис рынки перенесут существенно лучше, чем в 2008 году. При этом они уверены, что в случае ухудшения ситуации ведущие мировые центробанки смогут вновь решить все проблемы путем дальнейшего наращивания денежной массы.

Участники организованной «ФИНАМом» конференции отмечают, что ситуация трехлетней давности вряд ли повторится. «Снаряд в одну воронку дважды не падает, — поясняет независимый аналитик Александр Разуваев. — И основные проблемы не у США, а у Европы. Америка — крупнейший потребитель, основа мирового спроса, от благополучия США зависит состояние экономик стран-экспортеров, прежде всего, Китая. Страны-кредиторы США, в том числе и Россия, не заинтересованы в дефолте. Естественно, большие деньги — это всегда большая политика, взаимоотношения великих держав. Впрочем, в крайнем случае, США могут погасить свои обязательства за счет печатного станка».

Директор по анализу финансовых рынков и макроэкономики УК «Альфа Капитал» Владимир Брагин, видит принципиальное отличие нынешней ситуации от того, что было три года назад, в позициях регуляторов и центральных банков.

«Они больше не боятся пользоваться всем имеющимся под рукой инструментарием, в том числе и печатным станком. Это важно, так как сильно снижает негативную связь между падением рынков и остановкой кредитования, которая обычно ведет к серьезным проблемам в реальной экономике», — говорит Владимир Брагин.

Преподаватель АНО «Учебный центр «ФИНАМ» Юлия Афанасьева вообще не считает текущую ситуацию кризисной. «Уверена, что никакого кризиса не будет. Если смотреть американскую статистику, то, по идее — да, темпы чуть замедлились, но это нормально. Это некая коррекция», — отмечает Юлия Афанасьева. Аналитик по макроэкономике и стратегии ТКБ Капитал Сергей Карыхалин тоже уверен, что сейчас на фондовых рынках не происходит что-то особенное. «Коррекции на рынках случаются периодически, но на этот раз она очень резкая, а поводом стало разочарование в темпах роста экономики США», — уверен Сергей Карыхалин.

Обсуждая возможные последствия обвала фондового рынка для России, эксперты отмечают, что для российской экономики и эмитентов серьезной угрозы нет. «В отличие от США и Европы, профицит российского бюджета в июне вырос до $9,1 млрд., а за первое полугодие составил $22,4 млрд, Экономический рост в текущем году составит чуть менее 5%, что далеко не самый плохой результат.

Снижение цен на нефть до неприемлемых уровней маловероятно, — уверен Александр Разуваев. — Я много раз говорил, что золотой век нашего рынка акций остался в прошлом. И в новом мире у нас другая жизнь. Но сейчас разумным людям уже не больно, у них еще раньше сработали «стопы». А долгосрочным российским инвесторам вообще ничего не страшно».

День инвестора

ОАО «Холдинг МРСК» провело в Москве День инвестора, на котором топ-менеджмент компании представил инвесторам и аналитикам свое видение перспектив и направлений развития Холдинга. Открывая мероприятие, генеральный директор ОАО «Холдинг МРСК» Николай Швец подчеркнул, что «главной задачей на сегодняшний день является повышение финансовой и операционной эффективности компаний распределительного сетевого комплекса. Для достижения этой цели мы ведем активную работу, направленную на снижение потерь электроэнергии и уменьшение износа основного оборудования, оптимизацию капитальных вложений, совершенствование тарифного регулирования. Также на особом контроле работа по повышению качества и надежности оказания услуг».

«ОАО «Холдинг МРСК» является агентом государства по управлению российским распределительным электросетевым комплексом, — отметил в своем докладе Николай Швец. — Как системообразующая компания Холдинг МРСК должен выполнить общеотраслевые задачи в рамках подконтрольных ему дочерних обществ, а также задать для всех компаний отрасли будущие стандарты работы и обеспечить разработку и продвижение оптимальных механизмов регулирования отрасли».

Николай Швец обратил внимание на преимущества перехода МРСК/РСК на долгосрочное регулирование тарифов методом доходности инвестированного капитала (RAB-регулирование) в целях устойчивого развития распределительного электросетевого комплекса. «RAB-регулирование остается приоритетом нашей тарифной политики, — подчеркнул Николай Швец, — поскольку реализация масштабных инвестиций Холдинга МРСК возможна при условии аккумулирования средств путем применения новой тарифной методологии». По его словам, в рамках географического расширения бизнеса представляется привлекательным как выход на иностранные рынки распределения электроэнергии, так и приобретение новых электросетевых активов в России. При этом ОАО «Холдинг МРСК» будет преследовать обе цели.

«Первая — выход на новые регионы России и стран СНГ. Вторая — выход на новые рынки в Европе, включая Западную Европу, что позволит приобрести качественно новый управленческий опыт и доступ к передовым технологиям. Для достижения этой цели целесообразно рассмотреть возможность обмена активами с европейскими партнерами, используя доминирующее положение ОАО «Холдинг МРСК» на российском рынке как преимущество при переговорах», — сообщил Николай Швец.

Генеральный директор ОАО «Холдинг МРСК» напомнил собравшимся, что в 2011 году управление дочерними компаниями ОАО «МОЭСК» и ОАО «ТРК» было передано российскому банку «Газпромбанк» и французской электросетевой компании ERDF.

Основной целью передачи в управление операционных компаний российским и зарубежным партнерам является получение нового опыта и технологий управления распределительными сетевыми компаниями для целей совершенствования механизма бенчмаркинга, инструмента для повышения операционной и инвестиционной эффективности всех дочерних компаний холдинга.

726-03-03
Policorp
корпоративная полиграфия
Мы в любом случае уложимся в Ваш бюджет
Изготовим продукцию по необходимости в нереальные сроки
Мы работаем персонально с Вами и вашими пожеланиями
http://www.policorp.ru
e-mail: info@policorp.ru
факс: +7 (495) 151-61-50
Книги
Буклеты
Папки
Календари
Листовки
Постеры
Каталоги продукции
Упаковка

НОВОСТИ / КОММЕНТАРИИ

Энергетики открыли в Бурятии еще один Центр обслуживания клиентов

«Сбербанк» и Deutsche Bank совместно предоставят «Беларуськалию» $2 млрд

«Промышленный еженедельник» на льготных условиях публикует:

- Годовые отчеты
- Материалы к собраниям акционеров
- Решения и постановления собраний акционеров, заседаний президиумов, конференций и т.д.
- Объявления о существенных фактах
- Объявления о конкурсах и тендерах
- Обращения к акционерам, инвесторам, партнерам
- Поздравления

+7(495)778-18-05, 778-14-47

Закладка первого камня

Тутаевская ПГУ: «пилот» всероссийской важности

11 августа в Тутаеве Ярославской области состоялась церемония закладки первого камня в основание здания парогазовой теплоэлектростанции мощностью 52 МВт. Исполнителем проекта является ОАО «Ярославская генерирующая компания», учрежденное в марте 2010 года правительством Ярославской области. Генеральным подрядчиком по строительству парогазовой установки выступает ОАО «Сатурн — Газовые турбины» (г. Рыбинск), которое выполняет ее проектирование, поставку оборудования, строительство, монтаж, наладку и ввод в эксплуатацию.

Соглашение о строительстве Тутаевской ПГУ между ОАО «Ярославская генерирующая компания» и ОАО «Сатурн — Газовые турбины» было подписано в декабре 2010 года в рамках Энергетического форума в Ярославле. При строительстве используется оборудование российских производителей, в том числе четыре энергетические установки мощностью 8 МВт каждая производства ОАО «Сатурн — Газовые турбины», две паровые турбины мощностью по 10 МВт ОАО «Калужский турбинный завод», генераторы ОАО «ХК «Привод» (Лысьва, Пермская область), четыре паровых котла производства ЗАО «Энергомаш» (Белгород). Завершить строительство планируется в 2012 году.

В основу работы станции заложены самые современные и передовые циклы выработки электроэнергии — парогазовый и когенерационный, с одновременным производством тепловой и электрической энергии. Преимущества ПГУ заключаются в высоком качестве энергоснабжения потребителей, более эффективном использовании топлива, экологичности и экономичности эксплуатации, простоте и эффективности в обслуживании.

Проект реализуется в форме частно-государственного партнерства. Стоимость строительства Тутаевской ПГУ составит до 2,5 млрд руб., из которых 25% внесет ОАО «ЯГК» и 75% будут привлечены в виде кредита.

Тутаевская ПГУ является «пилотом» в одном из шести федеральных проектов в сфере энергоэффективности «Комплексная малая энергетика». Он реализуется в рамках подпрограммы «Повышение эффективности топливно-энергетического комплекса Ярославской области на базе развития когенерационной энергетики» областной целевой программы «Энергосбережение и повышение энергоэффективности Ярославской области на 2008–2012 годы и перспективу до 2020 года».

«Запуск Тутаевской ПГУ позволит сократить энергодефицитность Ярославской области на 4,8%. За счет новой станции мы увеличим производство электроэнергии на 390 млн кВт•ч в год, а это 5% от регионального потребления. Кроме того, будет создан резерв энергетических мощностей под развитие индустриального парка на существующей площадке Тутаевского моторного завода, — отметил губернатор Ярославской области Сергей Вахруков. — Благодаря этому и другим проектам повышения энергоэффективности, реализуемым на территории области, мы имеем все перспективы через два года стать совершенно другим по качеству, по возможностям регионом — и для населения, и для промышленных предприятий, и в целом для нормальной жизни на нашей ярославской земле. Я уверен в том, что компания «Сатурн — Газовые турбины» успешно реализует этот проект».

«Старт строительства лидерной станции большого регионального проекта распределенной энергетики — важное событие в жизни Ярославской области. Для «Сатурна — Газовые турбины» большая честь участвовать в этом проекте, который фактически является пилотным для всей России, потому что Ярославская область в этом направлении является лидером, — говорит генеральный директор ОАО «Сатурн — Газовые турбины» Игорь Юдин. — Это достаточно амбициозный, дорогостоящий проект. Но за счет использования в нем самых современных технологий энергетики (общий КПД расхода топлива станции — свыше 85%) обеспечиваются и высокая окупаемость, и эффективность работы станции. Сегодня уже изготовлены и переданы «Ярославской генерирующей компании» четыре 8-мегаваттные газотурбинные станции. Находятся в производстве фактически все основные комплектующие — и паровые турбины, и котлы-утилизаторы. В ближайшее время будут завершены проектные работы. У нашей компании достаточно большой опыт в пуске и поддержке в эксплуатации энергетических объектов, и мы не сомневаемся в успехе данного проекта».

Презентация

«Бурятэнерго», 12-ый ЦОК

Юлия Колесова, Красноярск

В Иволгинском районе Республики Бурятия, в п. Иволгинск, состоялось открытие Центра обслуживания клиентов (ЦОК) филиала ОАО «МРСК Сибири» — «Бурятэнерго». Это уже двенадцатый центр обслуживания потребителей «МРСК Сибири». Цель его создания — сделать взаимодействие жителей Бурятии с сетевой компанией максимально простым и удобным.

Специалисты Центра будут консультировать клиентов по вопросам качества электроэнергии и расчетов за нее, технологического присоединения к электросетям, установки и замены приборов учета. Здесь же будут приниматься заявки на заключение договоров электроснабжения.

В торжественном открытии ЦОК участвовали представители администрации Иволгинского, Тарбагатайского районов Бурятии и министерства по развитию транспорта, энергетики и дорожного хозяйства республики, а также руководители филиала «МРСК Сибири» — «Бурятэнерго».

«Повышение качества оказываемых услуг — одна из приоритетных задач «МРСК Сибири» как клиентоориентированной компании, — сказал заместитель директора филиала по развитию и реализации услуг Игорь Зубарев. — Создание Центра обслуживания клиентов позволяет энергетикам оперативно решать вопросы, возникающие у потребителей, в том числе и по такой важной теме, как технологическое присоединение к электрическим сетям».

Выбор места расположения ЦОКа не случаен: специалистами филиала был произведен мониторинг обращений потребителей и, учитывая, что Иволгинский и Тарбагатайский районы — одни из наиболее динамично развивающихся в Бурятии, было принято решение. Теперь жители и предприниматели районов могут напрямую работать со специалистами энергокомпании, и им не нужно будет обращаться в Центр, расположенный в Улан-Удэ, и терять время на дорогу.

НОВОСТИ

ТГК-11 привлекла кредит «Газпромбанка»

ОАО «ТГК-11» привлекло кредит «Газпромбанка» в форме овердрафта с лимитом 500 млн руб. Обеспечение по кредиту отсутствует. Ставка — 5% годовых. Кредит предоставляется сроком на 2 года. Общая сумма сделки составляет 2,58% от стоимости активов эмитента.

Чистая прибыль «Башкирэнерго»

Чистая прибыль ОАО «Башкирэнерго» по РСБУ во II квартале 2011 года выросла в 20 раз — до 2,16 млрд руб. по сравнению с 113 млн руб. за аналогичный период предыдущего года. Выручка компании снизилась на 44% — до 20,49 млрд руб. по сравнению с 36,1 млрд руб. за I полугодие 2011 года. На изменения показателей за период повлиял сезонный характер деятельности компании.

Прибыль «МРСК Волги»

Чистая прибыль «МРСК Волги» по РСБУ в I полугодии 2011 года составила 1551851 тыс. руб., говорится в материалах компании. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года (277232 тыс. руб.) показатель вырос в 5,6 раза. Выручка компании выросла на 23% и составила 24310027 тыс. руб.

ВТБ предоставит гарантию на 50 млрд

ЗАО «Полюс» выступит поручителем по банковской гарантии, которая будет выдана ВТБ компании Polyus Gold International, говорится сообщении «Полюс Золото». Поручительство предоставляется на 3 года и 7 месяцев с даты вступления гарантии в силу, «Полюс» обязуется возместить банку в порядке регресса платежи по гарантии на общую сумму не более 50 млрд руб. Договор поручительства заключен 4 августа. Эксперты не исключают, что эти средства могу пойти на обязательный выкуп акций в рамках сделки обратного поглощения с KazakhGold.

«Сбербанк» и Deutsche Bank: кредит «Беларуськалию»

«Сбербанк» и Deutsche Bank предоставят «Беларуськалию» кредит на $2 млрд. Об этом в ходе встречи с премьер-министром Владимиром Путиным сообщил глава банка Герман Греф. «Для Белоруссии это, конечно, не простой период времени, но для нас это достаточно надежный, хороший кредит», — отметил он. По словам Грефа, в качестве обеспечения по кредиту выступят экспортные контракты. «Предприятие 90% своей продукции поставляет на экспорт. Плюс мы берем залог 35% акций. Все это делается по всем международным стандартам вместе с нашими западными партнерами», — сказал глава банка.

Совет директоров «Мечел-Майнинга» одобрил допэмиссию

На заседании совета директоров ОАО «Мечел-Майнинг» было решено увеличить уставной капитал компании путем размещения дополнительных обыкновенных бездокументарных акций по открытой подписке и номинальной стоимостью 7, 37 руб. каждая в количестве 3,644 млрд штук.

Цена размещения акций и цена размещения акций лицам, имеющим преимущественное право приобретения акций, будет определена советом директоров ОАО «Мечел-Майнинг» после государственной регистрации дополнительного выпуска и истечения срока действия преимущественного права приобретения ценных бумаг и не позднее даты начала размещения. Оплата акций будет производиться в безналичной форме денежными средствами в валюте Российской Федерации или долларах США. Кроме того, советом директоров утвержден проспект эмиссии данных ценных бумаг и утверждено решение об их дополнительном выпуске. Председателем совета директоров ОАО «Мечел Майнинг» избран Владимир Коровкин, также являющийся председателем совета директоров ОАО «Федеральная фондовая корпорация».

ИА «ФИНАМ»

Здравствуй, МАКС-2011!

(Окончание. Начало на стр. 1)

Прежде всего, речь о знаменитых Су-35, МиГ-35, Су-30 МК2, а также новинку отечественного гражданского авиапрома — самолет Сухой суперджет-100. В летной программе впервые примет участие российский истребитель пятого поколения ПАК ФА. Военно-воздушные силы РФ представят полный спектр военных самолетов и вертолетов на статической стоянке: Ту-160, А-50, Ту-95, Су-27 СМ, МиГ-29СМТ, Су-24М, Су-25СМ, Су-34, МиГ-31Б, Як-130, вертолеты Ка-52, Ми-26, Ми-8 МТВ-5, Ми-28. Продемонстрируют широкую линейку военных и гражданских вертолетов и «Вертолеты России». Также планируются тематические летные показы: «Поиск и спасение» с участием вертолетов Ка-226Т Ми-34С1; «Антитеррор» с участием вертолетов Ка-52 Ми-28НЭ, Ми-8.

Специально для МАКС-2011 воспроизведена реконструкция советского полевого аэродрома ПВО периода битвы под Москвой времен Великой Отечественной войны, с демонстрационными полетами самолетов, участвовавших в отражении налетов гитлеровцев на Москву. Программа включает одиночные, групповые и пилотажные полеты, сопровождаемые действиями группы реконструкторов на полевом аэродроме и комментариями диктора. Впервые будут продемонстрированы до 10 самолетов военного периода в полете. К демонстрациям подготовлены: Истребители И-15бис, И-153, И-16, ДИТ, Ш-2, 3 По-2, 2 МиГ-3, а также два танка Т-60, автомобили ГАЗ-АА, зенитные орудия с расчетами и работающая полевая кухня.

Главной премьерой МАКС-2011, несомненно, станет самый большой пассажирский самолет концерна Airbus A-380. Среди украинских новинок будет самолет Ан-158. Таким образом, в этом году МАКС станет единственной выставкой в мире, на которой можно будет увидеть самые большие пассажирские и транспортные самолеты!

ВВС Франции продемонстрируют в летной программе истребители Рафаль, а ВВС Италии — единственный транспортный самолет в мире, выполняющий фигуры высшего пилотажа, — С-27.

На статической стоянке впервые будут представлены самолеты ВВС США: военно-транспортный С-5А Galaxy, штурмовики А-10 и самолет-разведчик Р-3. А также ставшие уже традиционными участниками МАКС транспортные самолеты КС-135, истребители F-16, F-15 и бомбардировщик В-52. Многоцелевой истребитель F-15 выступит с новой пятнадцатиминутной программой.

С каждым годом МАКС все больше и больше внимания уделяет деловой программе, в рамках которой проводится большое количество переговоров, встреч, форумов и конгрессных мероприятий. Организаторы Авиасалона предоставляют участникам платформу для профессионального диалога, установления деловых и производственных контактов, заключения новых контрактов, ознакомления с практическими достижениями в области разработки, производства, продаж, эксплуатации и обслуживания авиационной техники. Мероприятия деловой программы рассчитаны на широкий круг специалистов и руководителей: международные конгрессы, научные и практические конференции, форумы, семинары и круглые столы с участием руководящих органов государства, европейских регулирующих организаций, руководителей министерств и ведомств, ведущих предприятий российской и зарубежной авиационно-космической отрасли.

Недельный срез

Работа оптового рынка электроэнергии и мощности

По данным НП «Совет рынка», на неделе с 29.07.2011 по 04.08.2011 плановое электропотребление характеризовалось ростом относительно предыдущей недели в обеих ценовых зонах. Изменения планового электропотребления накопленным итогом разнонаправлены по ценовым зонам. Так, за период с начала 2011 года суммарное электропотребление в Европейской части России и на Урале выросло, а в Сибири — снизилось по отношению к суммарному значению аналогичного периода прошлого года.

Индекс равновесных цен уменьшился относительно значения предыдущей недели в первой ценовой зоне и вырос во второй. Средневзвешенной индекс за период с начала 2011 года вырос по сравнению с аналогичным периодом прошлого года в обеих ценовых зонах. В целом по ценовым зонам плановое потребление за истекшую неделю выросло на 0,3%, суммарный объем потребления с начала года вырос на 2% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года

Общий объем планового электропотребления на рынке на сутки вперед за прошедшую неделю составил 15,76 млн МВт•ч. В Европейской части РФ и на Урале плановое электропотребление составило 12,58 млн МВт•ч, увеличившись на 0,2% по отношению к прошлой неделе. Суммарный объем планового потребления в Европейской части РФ и на Урале с начала года увеличился на 3% по отношению к аналогичному периоду прошлого года. В Сибири плановое электропотребление составило 3,18 млн МВт•ч, увеличившись на 1,3% по отношению к прошлой неделе. Суммарный объем планового потребления в Сибири с начала года уменьшился на 1,7% по отношению к аналогичному периоду прошлого года. За истекшую неделю в структуре плановой выработки Европейской части России и Урала доля ТЭС сократилась на 0,9 процентных пункта. При этом доля ТЭС на 3,1 процентных пункта ниже среднего значения с начала 2011 года.

В структуре плановой выработки Сибири доля ТЭС выросла на 1 процентный пункт относительно предыдущей недели. По отношению к среднему значению с начала 2011 года снижение доли ТЭС составляет 8,8 процентных пунктов. В Европейской части РФ и на Урале на ТЭС пришлось 66,9% выработки, на ГЭС и АЭС — 8,5% и 24,6% соответственно. В Сибири структура выработки сформировалась следующим образом: ТЭС — 44,1%, ГЭС — 55,9%.

По состоянию на 1 августа 2011 года общая задолженность участников рынка составила 26,3 млрд руб., сократившись с 28 июля на 1,4 млрд руб.

В том числе задолженность по ценовым зонам составила 24,4 млрд руб., по неценовым зонам — 1,9 млрд руб.

ЦИТАТА НЕДЕЛИ

Дмитрий Медведев,
Президент Российской Федерации

«Задача нашего государства сейчас — продумать систему экспортной поддержки по тем позициям, где мы уже, по сути, заполнили страну той или иной продукцией. Там, где этого нет, естественно, продолжать двигаться вперед, наращивать мощности и так далее. Я считаю, что и вопросы экспортной поддержки тоже должны включаться в программу просто как одно из направлений, потому что это на самом деле отдельная, очень тонкая работа».

Совет по ГЧП

Продвижение и реализация отечественных инноваций

Состоялось заседание экспертного Совета по государственно-частному партнерству МТПП, на котором, в частности, обсуждались вопросы деятельности Совета по отбору, оценке и содействию в реализации инновационных проектов с использованием методов государственно-частного партнерства и роли Московской ТПП в организации данного вида деятельности.

Как отметил генеральный директор МТПП Юрий Азаров, современная тенденция масштабного развития инновационной деятельности в стране открывает дорогу для участия в процессе продвижения отечественных разработок различным общественным организациям, в первую очередь, торгово-промышленным палатам, которые обладают для этой работы готовым инструментарием. Так, на этапах экспертной оценки и установления государственного частного партнерства, торгово-промышленная палата Москвы, входящая в систему ТПП России, способна оказать существенную помощь разработчикам инновационных проектов. Одним из основных инструментов помощи названо Московское агентство поддержки экспорта и инвестиций — дочернее предприятие Московской ТПП.

Юрий Азаров сообщил, что в Московскую ТПП за последнее время поступило довольно много обращений российских компаний — разработчиков с просьбой содействовать в продвижении их разработок, поэтому в феврале этого года в палате организован экспертный Совет по государственно-частному партнерству, в который вошли ученые и эксперты различных отраслей знаний.

На заседании Совета 9 августа обсуждались конкретные организационные шаги по превращению Совета ГЧП МТПП в реально действующий орган продвижения инновационных проектов.

Президент МТПП Леонид Говоров поручил членам Совета представить анализ возможных механизмов, которые Совет может использовать в своей работе, и предложения по созданию четкого алгоритма работы Совета.

Участники заседания были единодушны в том, что каждый проект, подлежащий продвижению, должен иметь максимальную степень подготовленности к внедрению, заранее известного производителя и потребительскую ценность.

Отбором и оценкой проектов займется экспертная рабочая группа Совета. На заседании были избраны руководители рабочей группы. Научным руководителем стал д.т.н., профессор Эдуард Николаевич Меликов, секретарем — д.э.н. Александр Николаевич Белый. Члены Совета установили порядок формирования состава экспертной группы в зависимости от направленности и содержания каждого инновационного проекта, поступившего на рассмотрение в МТПП.

Пресс-служба МТПП

НОВОСТИ

«Мосэнергосбыт»: рост на 38%

Выручка ОАО «Мосэнергосбыт» по РСБУ за первое полугодие 2011 года составила 112,1 млрд руб., что на 15,5 млрд руб. (16%) больше, чем за аналогичный период прошлого года. Себестоимость реализованной продукции увеличилась на 5 млрд руб. (15%), до 37,8 млрд руб. Объем валовой прибыли составил 74,4 млрд руб., прибыль до налогообложения — 4,8 млрд руб., а показатель чистой прибыли — 4 млрд руб., что на 1,1 млрд руб. (38%) больше аналогичного показателя прошлого года. Основными факторами, повлиявшими на увеличение выручки и, как следствие, чистой прибыли, являются переход с 1 января 2011 года на 100% расчеты по свободной цене и увеличение объемов продажи электроэнергии в связи с естественным приростом энергопотребления. Совокупные активы ОАО «Мосэнергосбыт» в течение первого полугодия 2011 года выросли на 5,9 млрд руб. (27%) и на 30 июня 2011 года составили 28 млрд руб. Рост активов объясняется увеличением финансовых вложений. Заемных средств компания не имеет.

Банк «Возрождение»: кредиты малому и среднему

В рамках первого этапа сотрудничества банка «Возрождение» с Российским банком развития (РосБР) в рамках долгосрочной государственной программы финансовой поддержки малых и средних предприятий, банк направил на кредитование свыше 6 млрд руб., в том числе 3 млрд руб. — за счет собственных средств. «Предприятия малого и среднего бизнеса исторически составляют ключевой клиентский сегмент банка «Возрождение». На 01 июля 2011 года объем кредитов, выданных банком малому и среднему бизнесу, составил более 65 млрд руб. Вступление банка в государственную программу поддержки МСП, реализуемую РосБР, — очередной этап реализации данной бизнес-стратегии, направленный на расширение доступа субъектов МСП к кредитным ресурсам. Так, финансирование в рамках программы получили 350 компаний, среди которых более 100 новых клиентов», — отмечает заместитель председателя правления банка «Возрождение» Людмила Гончарова. Портфель выданных в рамках программы кредитов хорошо дифференцирован, финансирование получили организации, занятые в пищевой промышленности, производстве, транспорте и связи, оптовой и розничной торговле. Более 13% портфеля приходится на сельское хозяйство, доля предприятий, занятых в сфере строительства — 12%.

Кредитование осуществлялось во всех регионах присутствия банка в рамках предусмотренных программой региональных квот. На Московскую область — ключевой для бизнеса банка «Возрождение» регион — приходится почти 30% выделенных средств. Существенный объем финансирования — более 36% — направлен в Южный федеральный округ.

ИА «ФИНАМ»

НОВОСТИ / КОММЕНТАРИИ

Как решаются вопросы финансирования масштабных авиастроек

Завершен очередной технический этап по программе создания МС-21

Аэропортовое хозяйство

Михаил Полубояринов: «Россия должна стать мировым транспортным центром»

Михаил Полубояринов,
заместитель Председателя Внешэкономбанка

Развитие рынка авиаперевозок неразрывно связано с модернизацией аэропортовой инфраструктуры — сектором, который не вызывает большого интереса у частных инвесторов в силу масштабности инвестиций и длительного срока окупаемости таких проектов. Внешэкономбанк как национальный банк развития активно участвует в обновлении этой отрасли. Об особенностях финансирования подобных проектов, их текущем состоянии и перспективах в интервью «Промышленному еженедельнику» рассказал заместитель Председателя ВЭБа Михаил Полубояринов.

— Михаил Игоревич, расскажите, какова роль банка в модернизации отечественных аэропортов? Сколько таких проектов у ВЭБа?

— Во всем мире аэропорты и связанные с ними компании оказывают существенное влияние на экономику и занятость, создавая почти 1% глобального ВВП. Состояние же объектов наземной авиатранспортной инфраструктуры российских аэропортов, их пропускная способность неудовлетворительны и характеризуются значительным износом, не отвечая потребностям экономики и безопасности полетов. Неразвитость производственной инфраструктуры аэропортов сдерживает развитие рынка авиатранспортных услуг и реализацию транзитного потенциала страны.

Российские аэропорты значительно отстают по качеству сервиса и сопутствующих услуг, уровню бизнес-процессов, частоте и регулярности рейсов, эффективности обслуживания, уровню авиатехнологий, взаимодействия с авиакомпаниями и логистическими операторами. Аэропортовая инфраструктура не обеспечивает задач по ускорению перемещения товаров и людей, снижению транспортных издержек, повышению доступности услуг, конкурентоспособности, реализации транспортного потенциала, уровня безопасности, устойчивости транспортной системы, приросту мобильности населения и грузовых потоков.

Аэропортовое хозяйство России испытывает огромную потребность в финансировании. По оценкам различных экспертов, до 80% аэровокзальной инфраструктуры нуждается в модернизации. Вместе с тем, в стране еще не созрели предпосылки для реализации проектов в области аэропортовой инфраструктуры исключительно за счет частных инвестиций. Привлечь частный капитал для развития трудно, так как инвесторы не могут быть до конца уверены в защите собственных вложений и не рискуют поэтому принимать участия в капиталоемких проектах. Поэтому совершенно очевидно, что без активного участия государства сколько-нибудь динамичный процесс реконструкции, модернизации и развития аэропортовой инфраструктуры невозможен. Соответственно, многие проекты, например, такие как Шереметьево-3, попросту никогда не состоялись бы без поддержки государства, в том числе в лице Внешэкономбанка.

Приоритеты работы ВЭБа как банка развития — снятие инфраструктурных ограничений экономического роста и развитие важнейших отраслей промышленности. Финансирование проектов модернизации и реконструкции аэропортов — одно из направлений работы банка. На долю авиатранспортных проектов в широком смысле, то есть проектов, прямо или косвенно связанных с авиацией (инфраструктура аэропортов, авиастроение и авиаперевозки), приходится порядка 15% совокупного портфеля Банка развития. При этом наши инвестиции осуществляются по определенной стратегии, согласованной с правительством и профильными министерствами.

Задача ВЭБа состоит в том, чтобы в максимальной мере содействовать превращению России в один из крупнейших мировых транспортных центров, способствовать качественному приращению внутреннего пассажирского трафика и грузовых авиаперевозок, и налаживанию эффективных механизмов взаимодействия между государством и инвесторами, хеджировать риски частных инвесторов, вкладывающихся в транспортную инфраструктуру. Именно поэтому сейчас при участии Внешэкономбанка сразу в нескольких регионах страны осуществляются проекты по обновлению инфраструктуры аэропортов, общая стоимость которых составляет без малого 95 млрд руб., причем, примерно половину этих средств предоставит Внешэкономбанк.

Если взглянуть на карту аэропортовых проектов, уже осуществленных, реализуемых и еще только рассматриваемых банком, то легко увидеть определенную закономерность — это все знаковые места. «Шереметьево-3» — это Москва, столица и этим все сказано. «Пулково» — это Санкт-Петербург, вторая столица. «Храброво» — это Калининград, самая западная точка нашей страны, анклав. Екатеринбург — это, по сути, географический центр страны, в котором пройдет мировая выставка Экспо-2020 и, возможно, групповой турнир чемпионата мира по футболу в 2018 году. Владивосток — это дальневосточный «форпост» нашей страны, где в 2012 году состоится саммит АТЭС. Сочи — это не только крупнейший курорт России, но и место проведения Олимпийских игр 2014 года.

— На каких условиях ВЭБ предоставляет кредиты?

— Хотя у нас смешанная структура фондирования, практически любой проект финансируется за счет заемных денег. Другое дело, что поскольку ВЭБ — государственная корпорация, по сути, крупный государственный банк, имеющий страновой рейтинг, мы обладаем возможностью занимать на рынке, в том числе международном, дешевле, чем другие банковские организации, и кредитовать на несколько лучших условиях, чем у коммерческие банки.

Но, подчеркну, существенно даже не это: простое сравнение наших процентных ставок с условиями предоставления заемных средств коммерческими банками мало что дает и не корректно, так как мы работаем на совершенно разных «инвестиционных полях». Куда важнее, что ВЭБ кредитует проекты, в которые коммерческие банки вообще не идут, не будучи готовыми принимать на себя проектные риски, а также предоставляет кредитные ресурсы на сроки более длинные, чем способны коммерческие банки. Сейчас в России немного коммерческих банков, готовых давать деньги на инфраструктурные проекты с горизонтом до 10-15 лет. Это объективная реальность. Если же говорить об условиях наших кредитов, то сроки варьируются от 7 до 15 лет, а процентные ставки — в зависимости от экономики проекта, но в целом они на порядок ниже, чем те рыночные ставки, на которых финансируют даже лучших российских корпоративных заемщиков.

Разумеется, вопрос о необходимости реализации проектов решает правительство; не дело банка определять, где и какой аэропорт нужен. Но мы анализируем проект, смотрим пассажиропотоки, вычисляем денежный поток и делаем вывод о реальных потребностях и размере банковского кредита, а иначе средства уйдут безвозвратно. Конечно, не все измеряется денежной отдачей; правительство исходит в том числе и из социальных интересов. Оно может при необходимости субсидировать проект тем или иным способом, но в любом случае экспертиза банка очень серьезно отрезвляет. Аэропорт — это всегда точка роста, но бюджет тоже не бесконечный, и правительство задумывается, насколько приоритетна точка роста именно в этом пункте. В этом наша основная роль как консультанта: сказать правительству правду, что можно сделать на принципах возвратности, а что не получится. Поэтому у нас есть соглашение с Минтрансом по инвестиционному консультированию.

Вышесказанное, однако, не отменяет того, что мы также учитываем социальные аспекты в своей практике. Возможно, то, что я скажу, покажется контрастирующим с предыдущим заявлением, но как бы мы строго ни придерживались принципа безубыточности при принятии решения о финансировании того или иного проекта, статус государственной структуры обязывает нас принимать в расчет социальный фактор, пусть он и не является определяющим. Но он важен, поэтому мы каждый раз смотрим, какое количество рабочих мест будет создано благодаря реализации проекта, какое значение имеет он с точки зрения социально-экономической политики в регионе. Вот, например, при рассмотрении проекта строительства нового терминала во Владивостоке мы исходили не только из соображений экономической целесообразности, но и с учетом запланированного приема городом саммита АТЭС в 2012 году, а также понимания социальной нагрузки проекта с точки зрения развития региона и необходимости обеспечения транспортной доступности населения. В итоге, несмотря на, скажем так, сложную экономику проекта, было принято решение финансировать этот проект.

В этом отношении отмечу, что для банка вообще принципиально важно, какой «кумулятивный» эффект будет иметь проект. И без какого-либо преувеличения можно сказать, что ВЭБ выступает катализатором всего процесса создания нового терминала, когда идет существенное развитие сопутствующих бизнесов, создаются места для деятельности малых и средних предпринимателей, когда выстраивается цепочка вовлекаемых в проект участников — поставщиков стройматериалов, оборудования, обслуживающий сервис и пр., создающих новые рабочие места.

— Каков текущий статус наиболее значимых проектов?

— Как вы знаете, терминал «D» в «Шереметьево» уже эксплуатируется. Это первый в России транспортно-пересадочный узел с пропускной способностью 12 млн пассажиров в год. Реализация проекта позволила довести минимальное стыковочное время до стандартов лучших мировых аэропортовых хабов, практически вдвое сократив время транзита пассажиров. Главные перспективы «Шереметьево» теперь заключаются в дальнейшем увеличении пропускной способности терминалов и строительстве третьей взлетно-посадочной полосы. Минтранс ставит такую задачу, и сейчас это принимает конкретные очертания. Поэтому и встал вопрос о привлечении управляющей компании в аэропорт Шереметьево, которая приняла бы на себя все инвестиционные обязательства по строительству нового большого комплекса.

Также введен в эксплуатацию аэропорт города Сочи. Сочинский проект в свое время потребовал как большой переделки в техническом плане, так и санирования финансовой ситуации, но впоследствии развивался неплохо. Его особенность состоит в том, что требования по обслуживанию Олимпиады определяют такую пиковую пропускную способность, которая в нормальном режиме аэропорту никогда бы не понадобилась. Кстати, замечу, что в контексте подготовки к Олимпиаде в орбиту внимания банка попадал и аэропорт Геленджика, рассматривавшийся правительственными структурами в качестве дублера сочинского.

Международный терминал аэропорта «Кольцово» был профинансирован банком в объеме 2,25 млрд руб. и сдан в эксплуатацию к саммиту ШОС в 2009 году. Мы рассматриваем «Кольцово» как один из российских хабов, где сконцентрированы довольно большие пассажиропотоки, в том числе транзитные, в связи с чем видим перспективы дальнейшего развития проекта.

Отдельного разговора заслуживает проект строительства международного терминала аэропорта Владивостока. Этот аэропорт в следующем году примет конференцию АТЭС, поэтому терминал должен быть введен в эксплуатацию до конца 3-го квартала 2011 года. Но хочу отметить, что основная задача проекта, а, значит, и наша задача — обеспечить Приморский край высококачественным просторным и удобным современным аэропортом. При общей стоимости проекта 5 млрд 813 млн руб. объем участия Внешэкономбанка — более 2,3 млрд руб. До ввода терминала в строй осталось несколько месяцев. Терминал, общей площадью около 50 тыс. кв. м и пропускной способностью 3,5 млн пассажиров в год, будет соответствовать международным стандартам и требованиям и полностью заменит текущие мощности аэропорта по обслуживанию международных и внутренних рейсов.

Владивосток расположен вблизи стран Азиатско-Тихоокеанского региона, которые на протяжении последних лет демонстрировали высокие темпы экономического роста. Международный аэропорт Владивостока также выгодно расположен между несколькими основными дальнемагистральными маршрутами, включая маршруты из Северо-Восточной Азии в Северную Америку, и, по сравнению с Москвой, более удобно расположен для обслуживания рейсов из центральной и восточной части России в Азию. С окончанием строительства Владивосток сможет конкурировать с крупнейшими транспортными узлами Азии — хабами Японии, Китая и Южной Кореи. Основную прибыль здесь рассчитывают получать именно с транзита. Авиакомпаниям, перевозящим пассажиров с континента на континент, будет удобнее и выгоднее дозаправляться именно в российском аэропорту.

Что касается «Пулково», то там тоже идет активное движение: после проведения необходимой подготовительной работы началась первая фаза реализации проекта...

— Не могли бы вы подробнее рассказать о финансировании модернизации «Пулково», ведь к проекту был проявлен большой интерес иностранных инвесторов?

— «Пулково» — проект уникальный. Здесь впервые в истории проектов создания аэропортовой инфраструктуры в России проявился значительный интерес со стороны международных финансовых институтов: кредиторами выступают ЕБРР с Европейским инвестиционным банком (ЕИБ) как лидеры пула иностранных кредиторов, в том числе и коммерческих банков, с российской стороны — ВЭБ. Кредитные ресурсы для осуществления первой фазы проекта были предоставлены примерно поровну: половина ВЭБа — в рублях, половина иностранцев — в валюте. Благодаря выбранной схеме удалось существенно снизить проблему, связанную с валютными рисками. Мы с большим оптимизмом смотрим на этот проект, полагая, что он станет образцовым для России. Думаю, не случайно данная сделка получила звание «Лучшая сделка 2010 года» в области развития инфраструктуры аэропортов по версии британского издания Project Finance.

— Михаил Игоревич, какие еще новые проекты в поле интереса ВЭБ, будет ли банк так же активен в будущем?

— Что касается планов на будущее, то в настоящее время мы ведем переговоры о возможных вариантах нашего участия в реконструкции аэропортов Нижнего Новгорода и Самары («Курумоч»). Есть и другие обращения, так что работой Банк развития обеспечен надолго.

Проекты с участием Внешэкономбанка:

1. «Пулково»
Реконструкция и эксплуатация международного аэропорта «Пулково» (первая фаза).
Общий объем финансирования проекта — 1,2 млрд евро.
Объем участия Банка — 10 млрд руб.
Инициатор: ООО «Воздушные Ворота Северной Столицы».
Преимущества проекта:
Международные стандарты безопасности и технического оснащения;
Пропускная способность — до 14 млн пассажиров в год.

2. Аэропорт Сочи
Завершение строительства аэровокзального комплекса в г. Сочи.
Общий объем финансирования проекта — 8,17 млрд руб.
Объем участия Банка — 7,3 млрд руб.
Инициатор — ООО «Баззл Аэро».
Преимущества проекта:
Обслуживание Олимпийских игр в городе Сочи в 2014 году;
Увеличение пропускной способности терминала до 2500 пассажиров в час.

3. Аэропорт «Кольцово»
Развитие аэропорта «Кольцово».
Общий объем финансирования проекта — 3,37 млрд руб.
Объем участия Банка: 2,25 млрд руб.
Инициатор: ОАО «Аэропорт Кольцово».
Преимущества проекта:
Увеличение пропускной способности терминала международных перевозок до 4000 пассажиров в час;
Соответствует транспортной стратегии РФ до 2030 года.
Проект реализован в рамках проведения заседания Совета глав государств — членов Шанхайской организации сотрудничества.

4. Аэропорт Владивостока
Строительство нового пассажирского терминала в Международном аэропорту в г. Владивостоке.
Общий объем финансирования проекта — $0,19 млрд.
Объем участия Банка — 2,32 млрд руб.
Инициатор — ОАО «Международный аэропорт Шереметьево».
Преимущества проекта:
Увеличение пропускной способности и повышение доступности авиационных перевозок для населения;
Создание условий для обслуживания участников конференции АТЭС в 2012 году.

5. «Шереметьево–3»
Строительство аэровокзального комплекса «Шереметьево-3 (D)».
Общий объем финансирования проекта — $1,1 млрд.
Объем участия Банка — $900 млн.
Инициатор: ОАО «Терминал».
Преимущества проекта:
Первый в России транспортно-пересадочный узел с пропускной способностью 12 млн пассажиров в год;
Доведение минимального стыковочного времени до стандартов лучших мировых аэропортов.

4,7 тыс. новых потребителей

«МРСК Сибири»: присоединения к электросетям

Светлана Черногубова, Красноярск

Около 4,7 тыс. новых потребителей присоединила «МРСК Сибири» к электрическим сетям в первом полугодии 2011 года — почти на 13% больше, чем за аналогичный период года минувшего.

Компания обеспечила технологическое присоединение к электросетям ряда социально значимых объектов. Так, в Алтайском крае электроснабжение получили оздоровительный детский лагерь и пожарно-химическая станция, в столице Бурятии Улан-Удэ — физкультурно-спортивный комплекс, в селе Малая Салаирка Кемеровской области — Центр социальной защиты населения, в Забайкалье — жилой комплекс вблизи Читы. Также были подключены к электросетям крупные промышленные объекты: угольный разрез «Большесырский» в Балахтинском районе Красноярского края и Юргинский ферросплавный завод (ООО «Кузнецкие ферросплавы») в Кузбассе.

Всего в первом полугодии 2011 года в филиалы и общества под управлением «МРСК Сибири» поступило более 14,3 тыс. заявок на техприсоединение общей мощностью 822,5 МВт. В компании отмечают значительный рост числа обращений: только от физических лиц заявок поступило на 2,7 тыс. больше, чем за аналогичный период 2010 года.

«Десять тысяч обращений мы получили от бытовых потребителей, — комментирует начальник департамента перспективного развития и технологического присоединения «МРСК Сибири» Андрей Миляков. — Люди все чаще приходят к нам, чтобы подключить частный дом, дачу, гараж, ведь оплатить человеку необходимо лишь 550 руб. А все мероприятия по реконструкции и новому строительству сетей «МРСК Сибири» выполняет за свой счет».

Кроме того, за январь-июнь этого года энергетики заключили 11 тыс. договоров и в ближайшем будущем планируют провести технологическое присоединение таких крупных объектов, как жилой комплекс в микрорайоне «Покровский» города Красноярска (4,2 МВт), Центр развития и восстановления трудовых ресурсов на озере Арахлей Забайкальского края (2 МВт), Некрасовский сельский округ Омской области (2,3 МВт).

«Межрегиональная распределительная сетевая компания Сибири» (ОАО «МРСК Сибири»), дочернее общество ОАО «Холдинг МРСК», осуществляет передачу и распределение электроэнергии на территориях республик Алтай, Бурятия, Тыва и Хакасия, Алтайского, Забайкальского, Красноярского краев, Кемеровской и Омской областей.

В состав ОАО «МРСК Сибири» входят филиалы — «Алтайэнерго», «Бурятэнерго», «Горно-Алтайские электрические сети», «Красноярскэнерго», «Кузбассэнерго-РЭС», «Омскэнерго», «Хакасэнерго», «Читаэнерго». ОАО «Тываэнерго» (дочернее общество) находится под управлением ОАО «МРСК Сибири». Интегрированная система менеджмента «МРСК Сибири» соответствует стандартам ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ГОСТ Р ИСО 9001-2007, ГОСТ Р ИСО 14001-2007, ГОСТ 12.0.230-2007.

В филиалах действуют 222 района электрических сетей (РЭС), 36 производственных отделений (ПО). Территория обслуживания — 1,856 млн кв. км. Общая протяженность линий электропередачи 251,112 тыс. км, трансформаторных подстанций 6-10-35/0,4 кВ — 51478, подстанций 35-110 кВ — 1778. Полезный отпуск электроэнергии в 2010 году составил 80461,651 млн кВт•ч. Численность персонала — 19,8 тыс. человек.

Проект МС-21

Стыковка прототипа завершена

Специалисты ФГУП «Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора Н.Е.Жуковского» (ЦАГИ) завершили очередной технический этап по созданию стенда композитного кессона крыла по программе МС-21. Работы проводятся по заказу компании ЗАО «АэроКомпозит».

Сотрудники зала статических испытаний закончили стыковку прототипа композитного кессона с имитатором центроплана на силовых колоннадах зала статиспытаний ЦАГИ. Стыковка необходима для закрепления кессона по способу консольной заделки с определенной податливостью основания. Она предназначена для имитации центропланной части фюзеляжа реального планера. Помимо самой сборки, важным моментом является отработка технологии стыковки и отсверливания отверстий в композитном кессоне при помощи стапельной оснастки. Технологические наработки будут использованы при сборке крыла реального самолета.

Сейчас в комплексе прочности ЦАГИ идут работы по подготовке ко 2-му этапу частотных испытаний композитного кессона крыла самолета МС-21.

МАКС-2011

Стратегия созидания

Внешние и внутренние экономические достижения Корпорации «Иркут»

В середине лета этого года в Москве прошла ставшая уже традиционной торжественная церемония награждения лауреатов конкурса на звание «Лучший российский экспортер 2010 года». И уже третий год подряд (что тоже следует рассматривать как позитивную традицию стабильности) победителем этого конкурса в номинации «Авиастроение (самолетостроение)» признано ОАО «Корпорация «Иркут». В ходе церемонии директор Департамента структурного и долгового финансирования госкорпорации «Внешэкономбанк» Александр Иванов вручил диплом победителя президенту ОАО «Корпорация «Иркут» Алексею Федорову. При этом для специалистов одержанная в третий раз подряд победа «Иркута» неожиданностью никак не стала: случившееся констатирует упрямый экономический факт: корпорация является на сегодня одним из ключевых стратегических активов отрасли. Стабильное присутствие в верхней строчке авиастроительного рейтинга — результат не благосклонной конъюнктуры, но упорного созидательного процесса, объединяющего целый комплекс важнейших направлений, в том числе — модернизация производственного комплекса, подготовка и обучение кадров, внедрение новейших технологий организации производства и бизнеса, интеграция в мировой авиастроительный контекст и т.д. Опираясь на реалии Корпорации, без преувеличения можно сказать, что сегодня «Иркут» — российский вариант авиапроизводителя мирового уровня. С ноября 2006 года ОАО «Корпорация «Иркут» входит в состав ОАО «Объединенная авиастроительная корпорация» (ОАК). И тот факт, что именно на «Иркут» в рамках ОАК возложена основная роль по созданию МС-21 и формированию облика нового гражданского авиапрома страны, с одной стороны — никак не случаен, а с другой стороны — дает основания для аргументированного оптимизма.

Экспортер года

Конкурс «Лучший российский экспортер 2010 года» проводится Министерством промышленности и торговли Российской Федерации с целью поддержки экспорта промышленной продукции. Победители определяются по разработанной Минпромторгом РФ методике на основании консолидированных экспортных отчетов предприятий.

Принимая награду (напомним, уже в третий раз подряд!) как «Лучший российский экспортер 2010 года» в номинации «Авиастроение (самолетостроение)», президент ОАО «Корпорация «Иркут» Алексей Федоров заявил: «Корпорация «Иркут» наращивает выпуск и экспортные поставки самолетов Су-30МК. В этом году мы приступаем к передаче зарубежным заказчикам новых учебно-боевых самолетов Як-130. Успешная работа на внешнем рынке создает базу для развития Корпорации. Прибыль, а также привлеченные благодаря устойчивому финансовому положению средства «Иркут» сегодня инвестирует в техническую модернизацию и обновление продуктового ряда. Наша цель — подготовиться к серийному выпуску пассажирского самолета МС-21 и стать крупным поставщиком не только военной, но и гражданской авиатехники».

Иными словами, Алексей Федоров обрисовал инвестиционную модель, когда прибыль от внешних поставок целенаправленно обеспечивает качественный рост отрасли, тем самым обеспечивая стратегическое развитие и закладывая основу для будущего экспорта. Работая по этой логической цепочке интересов, «Иркут», по сути, реализует государственную программу развития отрасли на своем участке (что являет собой эффектный и достойный подражания прецедент). Причем, если говорить о примерах, собранных под общим брендом «Иркут», то здесь есть на чем предметно остановиться. И даже не только из соображений оправданной национальной гордости, сколько из стремлений аналитической методологии: лучшее должно помогать и другим стать лучше.

И еще один внешнеэкономический штрих: в течение последних шести лет Корпорация «Иркут» входит в рейтинг 100 мировых лидеров ВПК по версии авторитетного американского издания Defense News.

При этом по итогам 2010 г. Корпорация «Иркут» заняла 53 место в списке 100 крупнейших оборонных компаний мира. По сравнению с 2009 г. компания поднялась на три пункта вверх, а по сравнению с 2004 г., когда корпорация через год после своего создания впервые была включена в упомянутый список и заняла 77-е место, движение вверх составило двадцать четыре пункта.

Общие черты делового портрета

За суховатыми словами и цифрами статистических выкладок и результирующих формулировок не всегда просматриваются тысячи и тысячи сотрудников (коллектив «Иркута» насчитывает сегодня около 14 тыс. человек), чей повседневный совокупный труд — от слесаря-сборщика до президента — и выдает стабильно «на гора» высокотехнологичную продукцию по самой что ни есть взыскательной системе координат.

И тем не менее, без таких результирующих цитат не обойтись.

А именно...

ОАО «Научно-производственная корпорация «Иркут» (ОАО «Корпорация «Иркут») — вертикально интегрированная компания, обеспечивающая весь цикл работ по проектированию, производству, реализации и послепродажному обслуживанию широкого спектра авиационной техники военного и гражданского назначения. «Иркут» занимает сегодня лидирующие позиции в российском самолетостроении: на ее долю приходится порядка 15% объема российского оружейного экспорта. Выручка компании за последние пять лет увеличилась вдвое!

По итогам 2010 года выручка компании (по МСФО) превысила $1,6 млрд. Валовая прибыль за прошлый год достигла $694 млн, что составляет 42% от выручки; чистая прибыль за год — более $85,5 млн. Портфель заказов Корпорации «Иркут» (по состоянию на начало этого года) превысил $6 млрд. И поскольку Корпорация объединяет много разных активов, отметим необходимое: ее основной производственной площадкой является Иркутский авиационный завод. И еще один очень важный момент: в 2009 году в составе ОАО «Корпорации «Иркут» был сформирован мощный Инженерный центр им. А.С. Яковлева, специализирующийся на разработке пассажирских, учебно-боевых и легкомоторных самолетов. Базой для формирования Центра стало ОАО «ОКБ им. А.С. Яковлева».

Все эти технические и технологические достижения Корпорации больше всего проявляются в основных проектах и программах «Иркута». Коротко напомним о них.

Основной боевой проект Корпорации

В мире «Иркут» прежде всего известен по многоцелевому истребителю Су-30МК — одному из самых востребованных на глобальном авиарынке многоцелевых истребителей. Это первый серийный боевой самолет, обладающий сверхманевренностью, а также первый в мире экспортный истребитель, оснащенный бортовой РЛС с фазированной антенной решеткой. Истребители типа Су-30МК выбраны в качестве основных боевых самолетов военно-воздушными силами Индии, Алжира и Малайзии. Всего заказано свыше 300 самолетов данного типа, поставлено более 150. ОАО «Корпорация «Иркут» выполняет контракты на поставку технологических комплектов для лицензионного производства Су-30МКИ индийской корпорацией «ХАЛ». ФГУП «Рособоронэкспорт» в 2010 году заключило контракт на поставку дополнительной партии самолетов типа Су-30МК для ВВС Алжира. Есть перспективы дальнейшего наращивания портфеля заказов этого самолета.

Ведется подготовка к глубокой модернизации самолетов Су-30МКИ ВВС Индии. В настоящее время российские и индийские специалисты согласовывают технический облик модернизированного самолета «Супер-30», оснащенного бортовой РЛС с активной фазированной антенной решеткой. Самолет будет иметь возможность применять перспективное вооружение российского и зарубежного производства.

Совместно с индийскими партнерами проводится работа по интеграции в состав вооружения самолета Су-30МКИ сверхзвуковой противокорабельной ракеты «БраМос». Это может открыть новые рыночные перспективы как для самолетов семейства Су-30МК, так и для российско-индийских ракет «БраМос».

Учебно-боевые перспективы

Разработанный ОАО «ОКБ им. А.С. Яковлева» учебно-боевой самолет Як-130 выбран в качестве базового самолета для основной и повышенной подготовки летчиков ВВС России. Самолет также выпускает Корпорация «Иркут», считая эту программу одной из важнейших и перспективнейших. Емкость рынка Як-130 до 2015 года оценивается в 250 самолетов.

Як-130 позволяет на самом современном уровне обучать пилотов для российских и зарубежных боевых самолетов поколения «4+» и «5». Самолет является основным компонентом учебно-тренировочного комплекса, включающего интегрированную систему объективного контроля, учебные компьютерные классы, пилотажные и специализированные тренажеры.

Немного хроники проекта. Государственные испытания Як-130 с вооружением успешно завершены в декабре 2009 года. С февраля 2010 года самолеты поступают на вооружение российских ВВС. В апреле этого года началась интенсивная эксплуатация самолетов в одном из учебных центров.

ОАО «Корпорация «Иркут» выполняет контракты на поставку Як-130 зарубежным заказчикам. Ведутся предконтрактные переговоры о поставке самолетов в ряд стран мира.

Серийное производство самолетов Як-130 на Иркутском авиационном заводе (ИАЗ) ведется с комплексным использованием современных цифровых технологий.

Самолет-пожарный Бе-200

Еще одна эксклюзивная продукция Корпорации «Иркут» — многофункциональный самолет-амфибия Бе-200. Самолет предназначен для тушения пожаров, выполнения поисково-спасательных операций, патрулирования морских акваторий, экологического мониторинга, а также грузопассажирских перевозок. В сентябре 2010 года самолет Бе-200ЧС-Е получил сертификат типа Европейского агентства по авиационной безопасности (EASA).

ОАО «Корпорация «Иркут» уже поставила МЧС России 4 самолета Бе-200ЧС. В 2008 году один самолет был поставлен МЧС Азербайджана. В 2010 году Правительство РФ приняло решение закупить для МЧС России еще 8 Бе-200ЧС. Самолеты принимают участие в тушении лесных пожаров в России и за рубежом (например, в Португалии). Ведутся переговоры о поставке Бе-200 ряду зарубежных стран. В настоящее время ИАЗ передает производство Бе-200 в Таганрогский авиационный научно-технический комплекс им. Г.М. Бериева.

Глобальный авиаконтекст

Чрезвычайно важен позитивный опыт Корпорации «Ирут» в рамках проектов международной интеграции. Это не только фактически позиционирует российского авипроизводителя, но и позволяет быть реально причастными к международным системам отраслевых ценностей.

Для реализации проектов российско-европейской Программы «Международная промышленная кооперация» (МПК) в декабре 2004 года компания Airbus подписала с ОАО «Корпорация «Иркут» контракт на производство в России комплектующих для самолетов семейства А320. В частности, это ниша носовой опоры шасси, килевая балка и направляющая закрылка.

В рамках программы МПК на базе ОАО «Корпорация «Иркут» создан центр производства компонентов для серийно выпускаемых пассажирских самолетов А320/321. При этом Иркутский авиационный завод обеспечивает основной объем российских поставок для Airbus.

При реализации программы МПК проведена гармонизация нормативной базы Корпорации по стандартам Airbus. Переведено и освоено более 2500 международных и национальных стандартов, а также корпоративных стандартов компании Airbus. ИАЗ стал первым предприятием в России, получившим сертификаты соответствия стандартам EN9100 и Airbus.

Осваивая производство новой продукции, ИАЗ внедрил и сертифицировал ряд передовых технологических процессов. Персонал всех уровней получил опыт совместной работы с коллегами из Западной Европы. Проведены стажировки персонала на заводах-партнерах в Германии, Франции, Австрии.

В 2010 году поставлено 66 комплектов килевой балки и 96 ниш передней стойки шасси на общую сумму $5,6 млн. К концу 2011 года производство компонентов килевой балки планируется вывести на уровень 90 комплектов, ниш передней стойки шасси — более 120 комплектов, направляющей закрылка — свыше 60 комплектов. Планируемый суммарный объем производства в 2011 году — более $9 млн.

Однако это тот самый случай, когда собственно деньги — не главная цель проекта, о чем руководство Корпорации говорит открыто. Главное же — проверка себя на технологическую и техническую состоятельность, а также реальные интеграционные процессы. Поэтому сотрудничество с Airbus по данной программе, по уверениям «Иркута», будет продолжено.

Самый амбициозный проект российского авиапрома

«Промышленный еженедельник» (равно как и вся остальная пресса) уже неоднократно и в подробностях писал, что ключевым проектом российского гражданского авиапрома, призванным выступить в роли отраслевого «локомотива», является программа создания пассажирского самолета МС-21, и роль головного исполнителя проекта играет «Иркут». Причем, что хочется отметить: уже сегодня с российскими и зарубежными компаниями подписаны контракты и соглашения, предусматривающие поставку 190 самолетов будущего семейства МС-21.

Подчеркнем, что пассажирский самолет нового поколения МС-21 — официально основной перспективный проект авиационной промышленности России в сегменте гражданской авиации. Согласно Распоряжению Президента РФ Дмитрия Медведева от 6 июня 2010 года, ОАО «Корпорация «Иркут» определено единственным исполнителем госзаказов на разработку и сертификацию самолетов семейства МС-21. В соответствии с заключенным государственным контрактом на выполнение опытно-конструкторских работ, ОАО «Корпорация «Иркут» разрабатывает семейство ближне- среднемагистральных самолетов МС-21, предназначенных для пассажирских перевозок на внутренних и международных авиалиниях.

В состав семейства входят самолеты вместимостью 150 (МС-21-200), 181 (МС-21-300) и 212 (МС-21-400) пассажиров в одноклассной компоновке. Для каждой модификации МС-21 предусмотрены версии с обычной (3500 км) и увеличенной дальностью полета (5000 км). В дальнейшем могут появиться дальнемагистральные версии самолетов с дальностью до 7000 км.

По сравнению с существующими аналогами, авиалайнеры МС-21 обеспечат сокращение непосредственных операционных расходов на 12-15%. Самолеты семейства будут иметь расширенные операционные возможности и отвечать перспективным требованиям по воздействию на окружающую среду. Пассажирам самолетов МС-21 будет обеспечен повышенный уровень комфорта по сравнению с существующими узкофюзеляжными самолетами.

Реализация программы МС-21 идет точно по графику. Сформирована кооперация, зафиксирован облик самолета, интенсивно идет разработка конструкторской документации. Серийное производство МС-21 будет организовано на Иркутском авиационном заводе, на котором успешно осуществляется программа технического перевооружения. Первые поставки самолетов МС-21 заказчикам намечены на 2016 год.

МАКС-2011

Развитие экономики требует мощных государственных инвестиций. Одним из ключевых инструментов в системе государственной инвестиционной политики является Внешэкономбанк – банк развития.

Банк финансирует проекты в сфере инфраструктуры и промышленности. Среди наиболее значимых проектов Банка – строительство аэровокзального комплекса «Шереметьево-3», новых пассажирских терминалов в аэропорту Пулково и во Владивостоке, аэровокзальных комплексов в Сочи и в Екатеринбурге.

Поддерживая приоритетную отрасль – авиа- и вертолетостроение, участвует в создании семейства российских региональных самолетов Sukhoi SuperJet 100, многоцелевого вертолета среднего класса Ка-62, финансирует организацию производства гражданских самолетов Ан-148, Ту-204, Ил-96 и вертолета Ка-226Т.

ВНЕШЭКОНОМБАНК
ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ
«БАНК РАЗВИТИЯ И ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ВНЕШЭКОНОМБАНК)»

www.veb.ru

Авиация местная

Что и когда может придти на смену знаменитому Ан-2?

Алексей Захаров,
аналитик ИК «ФИНАМ» для «ПЕ»

Громкие заявления по поводу вывода из регулярной эксплуатации Ту-134 и Ан-24 оставили в тени другой самолет, на котором держится сильно поредевшая, но все еще существующая российская сеть местных воздушных линий (МВЛ). Речь идет о легендарном Ан-2.

Впервые взлетевший в 1947 году, Ан-2 оказался очень удачной машиной. Растиражированный в количестве более 15 тыс. единиц, этот неприхотливый и универсальный самолет можно было увидеть всюду: он возил крестьян, геологов, медиков, опылял поля, работал в лесной пожарной охране и т.д. Собственно, все эти функции Ан-2 продолжает выполнять и поныне. Просто масштаб его применения резко снизился. Попытки создать замену Ан-2 начались еще в советские времена. Однако успехом ни одна из них так и не увенчалась. Рассмотрим преимущества и недостатки самолетов, которые теоретически могли бы стать заменой Ан-2.

L-410

Преимущества. Производитель контролируется российским бизнесом: 51% акций Aircraft Industries (ранее — Let Kunovice) владеет Уральская горнометаллургическая компания (УГМК). Машина хорошо отработана: выпущено более 1100 L-410 разных модификаций (примерно 400 бортов находятся в летной эксплуатации). Повышенная (по сравнению с Ан-2) безопасность полета (за счет двух двигателей). Имеется версия с современной авионикой EFIS (Electronic Flight Instrument System). Сертификат летной годности МАК, а также FAA и EASA.

Самолет известен в России, имеются специалисты, владеющие технологиями его обслуживания. Поставки в нашу страну продолжаются (пусть и по 2-4 ед. в год), и производитель здесь достаточно активен. В сентябре прошлого года в Екатеринбурге (а/п Уктус) открылся новый центр обслуживания самолетов L-410. Планируется создание сети подобных центров по всей стране. Руководство УГМК намерено вкладывать деньги в этот проект.

Недостатки. Малая серийность выпуска (2009 год — 7 единиц, 2010 год — 6 единиц, за текущий год — 4 единицы). Это ведет к сравнительной дороговизне самолета (оценка — $3-4 млн). Увеличенный (из-за двух двигателей) расход топлива. Устаревшая конструкция (выпускается с 1969 года). Несоответствие характеристик L-410 заменяемому Ан-2: нужна ВПП длиннее, невозможна эксплуатация на лыжах и поплавках, выше требования к подготовке пилотов. На ряде маршрутов вместимость L-410 (19 и 9-12 мест) может оказаться избыточной.

Перспективы. Программа имеет шанс на успех в случае, если будет создан пул заказчиков, объединенный крупной лизинговой компанией.

Ан-3

Преимущества. Производство осуществлялось в России. Полностью соответствует или превосходит по характеристикам Ан-2, и может эксплуатироваться на тех же площадках. Положительный опыт эксплуатации, в том числе в тяжелых климатических условиях. Сертификат МАК (Ан-3Т).

Недостатки. Представляет собой модификацию, то есть производство возможно только при наличии ремонтопригодных Ан-2. Выпуск прекращен, причем вероятность возобновления выпуска двигателя низкая. Неясность с производством комплектующих.

Перспективы. Близкие к нулю.

Т-101 «Грач»

Преимущества. Полностью российский проект. В значительной мере соответствует по характеристикам Ан-2, и может эксплуатироваться на тех же площадках.

Наличие технологического задела (20 комплектов, авиазавод в Луховицах) и двух практически готовых самолетов.

Недостатки. Отсутствие серийного производства самолета и двигателя, причем вероятность возобновления выпуска двигателя низкая. Неясно, если ли возможность закупки отечественных комплектующих.

Отсутствие сертификата МАК — необходимость дополнительных испытаний.

Перспективы. Практически нулевые.

«Рысачок»

Преимущества. Частично российский проект. В определенной мере соответствует по характеристикам Ан-2 и может эксплуатироваться на сопоставимых по размеру площадках.

Повышенная (по сравнению с Ан-2) безопасность полета (за счет двух двигателей).

Недостатки. В настоящее время проходит испытания — характеристики не подтверждены. В любом случае по экономическим показателям будет уступать Ан-2, поскольку проектировался, в первую очередь, как учебный и специального назначения самолет. Двигатели переразмерены по мощности.

Перспективы. Пока неясны. Возможность рентабельной эксплуатации на местных воздушных линиях вызывает сомнения.

DHC-6 Twin Otter Series 400

Преимущества. Планируется лицензионное производство в России (завод «Витязь», Ульяновская портовой особая экономическая зона). По своим взлетно-посадочным характеристикам практически соответствует Ан-2 и может применяться с чуть более длинных ВПП. Возможна установка на лыжи или поплавки. Повышенная (по сравнению с Ан-2) безопасность полета (за счет двух двигателей). Хорошо освоен в производстве: построено примерно 850 единиц, из них около 600 находятся в эксплуатации.

Недостатки. Устаревшая конструкция: выпускается с 1965 года, выпуск прекращен в 1988 году По размерности (20 мест) заметно превосходит Ан-2. Сертификат МАК отсутствует — необходимы дополнительные испытания. Возобновление производства в РФ — всего лишь проект с неясными шансами на реализацию.

Перспективы. Неясна вероятность реализуемости проекта в целом.

К вопросу адекватности

Разумеется, в этом перечне приведены не все самолеты данного класса. Например, не упомянут Ан-28, существующий ныне в виде польского М28. Речь идет либо о российских программах, либо о зарубежных машинах, имеющих шанс попасть на отечественный рынок.

Обращает на себя внимание, что слабым местом российских программ является силовая установка. Отказ от поршневых двигателей логичен — авиационный бензин становится все дороже, кроме того, в России он сейчас производится в ограниченных количествах. Однако «пренебрежение» к малоразмерным ТВД, которое существовало еще в советские времена, не позволило организовать в РФ серийный выпуск самолетов МВЛ нового поколения.

Ан-3 или Т-101 могли бы стать полноценной заменой Ан-2. Однако для этого необходимы закупки зарубежных турбовинтовых двигателей подходящей мощности, и доработка под них конструкции российских самолетов. К сожалению, вряд ли найдется фирма или организация, которая рискнет этим заняться.

Растут МАКСята

Детская программа ведущего авиафорума

Ольга Мартынюк

На Десятом Международном авиационно-космическом салоне МАКС-2011, который, как известно, проходит в год чествования века российской авиации и 50-летия первого полета человека в космос, при поддержке ОАО «Авиасалон» и Российского Фонда Культуры будет проходить достаточно богатая «детская» программа.

Традиционно в первый день работы МАКСа, в качестве поощрения и дальнейшего продвижения наиболее талантливых и инициативных ребят, Международный авиационно-космический салон в рамках проекта «МАКСята» посетят ребята из Общероссийской детской общественной организации «Малая Академия наук «Интеллект будущего», которая разработала инновационный образовательный проект «Виртуальный музей космонавтики силами молодежи и детей всего мира». А также школьники — юные изобретатели из Молодежного Конструкторского бюро.

Для ребят-МАКСят организуется экскурсия по авиасалону МАКС, где юным гостям покажут и расскажут о различных летательных аппаратах гражданского, военного и делового назначения. Ребят поприветствуют руководители ОАО «Авиасалон», ОАО «Туполев», ОАО «Компания «Сухой» и Федерального агентства «Роскосмос». МАКСят ждут встречи с героями авиации и космонавтики, а также с зарубежными летчиками.

МАКСята посетят фотоэкспозицию летчика-космонавта, Героя СССР, Героя России Сергея Крикалева (рекордсмен по суммарному времени пребывания в космосе — 803 дня за шесть стартов). Фотографии сделаны в космосе с высоты 360 км над землей и представлены в технологии 4D-стерео. Ребята попробуют настоящее космическое питание — фруктовые палочки, которыми их будут угощать летчики-космонавты.

Такие проекты способствуют становлению творческой личности, создают мотивацию для более осознанных и результативных занятий научно-исследовательской и научно-технической деятельностью, сохраняют преемственность отечественной научной школы. Еще одной доброй традицией стало приветствие руководителями города Жуковского новорожденных в Жуковском роддоме в дни проведения авиасалона, которых сразу зачисляют в отряд Клуба «МАКСята».

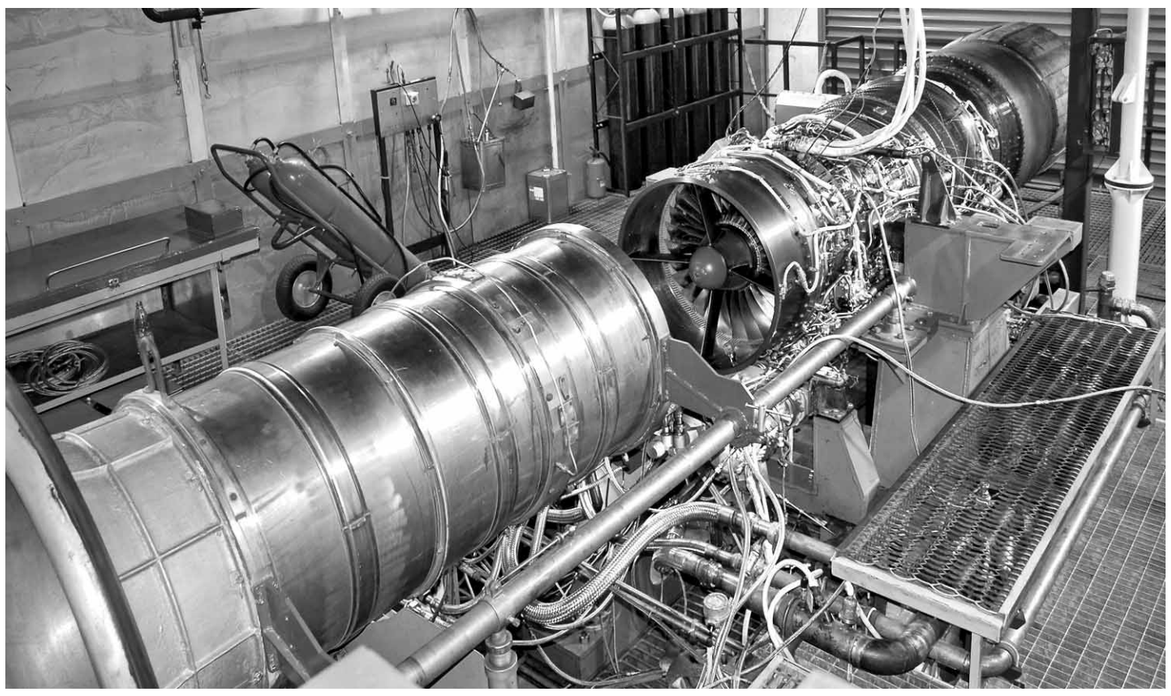
СПРАВКА «ПЕ»: Подростково-просветительный Клуб «МАКСята» в 2001 году начинался с объединения ребят, родившихся во время проведения МАКСов и организованного посещения авиасалонов ребятами и призван повышать интерес детей к миру авиации и космонавтики, содействовать их стремлениям к авиамоделированию и конструированию. Со временем ряды МАКСят стали пополняться ребятами из других городов и областей России, увлеченных авиационно-космической тематикой.

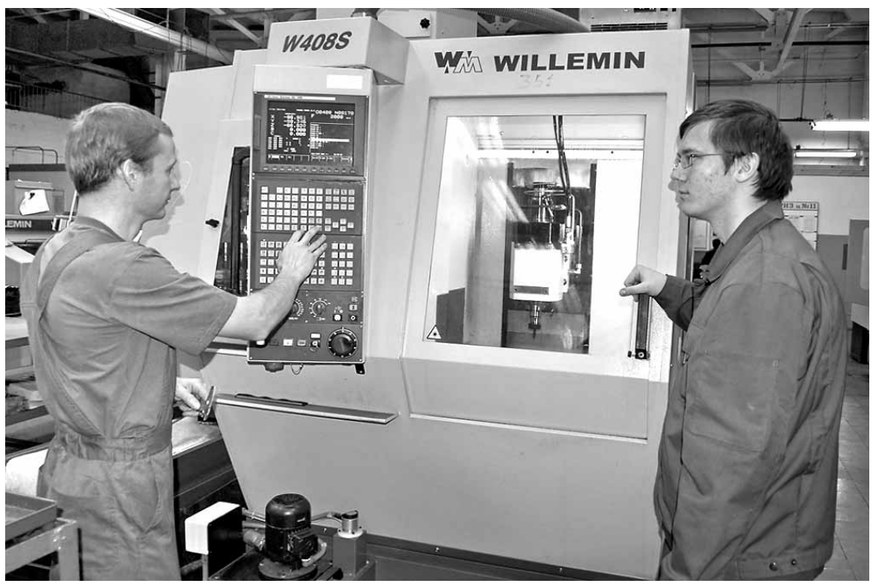
МАКС-2011

Московский феномен

ОАО «Московское машиностроительное предприятие имени В.В.Чернышева»: социально-исторический очерк

На карте отечественного авиапрома есть ряд ключевых предприятий, которые не только сосредотачивают в себе наиболее передовые технологии, но и являются основными носителями исторической памяти отрасли. Благодаря именно этим заводам, НИИ и КБ обеспечивается профессиональная преемственность поколений, сохранение и развитие бесценных национальных конструкторских школ. Одним из таких предприятий безусловно является ОАО «Московское машиностроительное предприятие имени В.В. Чернышева» (входит в Объединенную двигателестроительную корпорацию (ОДК). Выпущенные чернышевцами авиадвигатели эксплуатируются более чем в 30 странах мира. Знаменитая история предприятия находит свое достойное продолжение в сегодняшних контрактах и разработках, которые становятся основательным фундаментом уверенного будущего.





Уникальное предприятие

За брендом «ММП имени В.В.Чернышева» — стоит действительно великая российская двигателестроительная история, благодаря чему предприятие занимает в ней особое место. Достаточно сказать, что это по сути единственное предприятие в стране, принимавшее самое активное участие в создании и выпуске газотурбинных авиадвигателей для истребителей всех поколений.

Чернышевцы при создании истребительных двигателей всегда отрабатывали новейшие директивные технологии и обеспечивали внедрение их в серийное производство. Причем, не только у себя, но и на других предприятиях отрасли. Например, на Уфимское моторостроительное производственное объединение (УМПО) в свое время были переданы директивные технологии по двигателям ВК-1, Р11Ф-300, Р27Ф2М-300, на Омское моторостроительное объединение им. П. И. Баранова (ОМО) — директивные технологии по двигателю РД-33, и так далее.

Еще один важный момент. Исторически сложилось так, что «ММП имени В.В.Чернышева» был и остается по своей номенклатуре головным предприятием для серийных и ремонтных заводов. Поэтому освоение и запуск в производство каждого нового двигателя сопровождались и сопровождаются огромной работой по техническому перевооружению предприятия, созданию новых цехов и участков, отработке новых технологий, приобреталось новейшее оборудование, в том числе самые современные станки. В итоге получается традицией, что предприятие всегда осваивает самые передовые технологии по основным направлениям двигателестроения.

Развивая свои исторические компетенции, «ММП имени В.В. Чернышева», получив лицензию разработчика авиационной техники, создало непосредственно на предприятии специальное конструкторское подразделение (НТКЦ), которое занимается разработкой новых двигателей, а также вопросами модернизации и повышения эффективности выпускаемых двигателей, повышение их надежности и ресурса.

При всей небезоблачности общего отраслевого горизонта, у ОАО «ММП имени В.В.Чернышева» в рамках стратегической интеграции с партнерами по ОДК есть понимание своего исторического развития. Если говорить предметно, то, как уверяют сами специалисты, судьба предприятия на ближайшие годы, в первую очередь, зависит от двигателя РД-33МК. Второе направление — это все, что связано с двигателем ТВ-7-117, как с его самолетным, так и вертолетным вариантами. И это является без преувеличения — достойным продолжением великой промышленной истории предприятия.

Развивая исторические компетенции, «ММП им. В.В.Чернышева» создало конструкторское подразделение, которое занимается разработкой новых, модернизацией и повышением эффективности выпускаемых двигателей

Вехи великой истории

ММП им. В.В.Чернышева было создано в 1932 году на базе авиаремонтных мастерских Гражданского Воздушного Флота. Здесь впервые в стране были созданы звездообразные поршневые моторы конструкции Швецова-Назарова-Косова: МГ-11, МГ-21 и МГ-31Ф (мощностью от 150 до 330 л. с.), этими движками оснащались легкие гражданские самолеты «Сталь-2», Ш-7 и другие.

В годы Великой Отечественной войны на заводе производятся авиадизели конструкции Чаромского-Тулупова-Яковлева: АН-1, М-30, АЧ-30Б (мощностью от 900 до 1500 л. с.) для ночных бомбардировщиков Пе-8, Ер-2, а также торпедных катеров и танков. В послевоенные годы на предприятии было организованно крупносерийное производство первых в стране турбореактивных двигателей РД-500 (тяга 1,6 т) на базе «Dervent-V», а также двигатель ВК-1 (тяга 2,7 т) конструкции В.Климова, который позволил истребителю-перехватчику МиГ-15 «бис» увеличить дальность полета до 2000 км, а фронтовому истребителю МиГ-17 стать первым отечественным самолетом, превысившем скорость звука в горизонтальном полете. Двигатели использовались на самолетах конструкции Ильюшина, Лавочкина, Микояна, Сухого, Туполева, Яковлева.

В 1952 году на заводе начали производство авиадвигателя АМ-5А (конструкции А.Микулина), который устанавливается на всепогодном истребителе-перехватчике Як-25.

В 1958 году завод приступает к изготовлению двигателя С.Туманского Р11Ф-300 (тяга 6,2 т), который на истребителе МиГ-21 позволил установить рекорды скорости и высоты полета. Одновременно на заводе изготавливаются жидкостно-реактивные двигатели С2-1150 конструкции А.Исаева для межконтинентальной крылатой ракеты «Буря», изготовление которой имело очень важное значение для развития сверхзвуковой авиации.

В шестидесятые годы на предприятии начат серийный выпуск мощных двухвальных ТРДФ со сверхзвуковыми ступенями компрессора конструкции С.Туманского, Н.Мецхваришвили — К.Хачатурова: Р11В-300, Р11АФ-300, Р11Ф2С-300, Р29-300, Р29Б-300, Р-35 с тягой от 3,9 т до 13,2 т. Двигатели устанавливались на высотных самолетах-разведчиках и сверхзвуковых истребителях (фронтовых, перехватчиках, бомбардировщиках) «Яковлева», «Микояна», «Сухого».

С 1982 года завод изготавливает двухконтурный форсированный авиадвигатель (ТРДДФ) конструкции С. Изотова РД-33 для фронтового истребителя МиГ-29. РД-33 — двухконтурный, двухвальный, турбореактивный двигатель со смешением потоков в общей форсажной камере, с регулируемым реактивным соплом. Двигатель имеет малый удельный вес, высокую рабочую температуру газа перед турбиной.

Большая величина температурной раскрутки обеспечивает высокие маневренные и разгонные характеристики самолета. Благодаря развитой системе активных и пассивных средств повышения газодинамической устойчивости двигатель не имеет эксплуатационных ограничений во всем диапазоне режимов работы, высот и скоростей полета самолета, в том числе при применении ракетного вооружения.

Двигатель оснащен электронно-гидравлической системой управления режимами работы. Двигатель снабжен системой многоцелевой диагностики его состояния. Свои лучшие характеристики двигатель РД-33 подтвердил при эксплуатации более чем в 27 странах мира и во время демонстрационных полетов самолета МиГ-29 на авиасалонах в Фарнборо, Ле-Бурже, Ганновере, Берлине, Москве, Дубае, Бангалоре... Новые модификации двигателя сохраняют в себе все достоинства базового двигателя РД-33.

День сегодняшний

Надо сказать, что и сегодня различные модификации двигателя РД-33 остаются основной продукцией «ММП им. В.В. Чернышева», в то же время в интересах обеспечения экономической стабильности и поступательного развития предприятия в последние годы предпринимаются активные успешные шаги по диверсификации производства. При этом главными направлением является освоение выпуска новых перспективных типов авиационных двигателей малой размерности.

Текущее производство ММП им. В.В. Чернышева включает три модификации турбореактивного двигателя РД-33 (серии 2 и серии 3), РД-33МК для различных модификаций истребителей МиГ-29, турбореактивный двигатель РД-93 для легких одномоторных истребителей и турбовинтовой двигатель ТВ7-117СМ для ближнемагистрального самолета Ил-114. Планами на ближайшее будущее предусматривается начало серийного выпуска новой модификации двигателя ТВ7-117СТ — для военно-транспортного самолета Ил-112. Прорабатывается перспектива серийного выпуска двигателя ВК-2500, предназначенного для замены двигателей ТВ3-117 на вертолетах фирм «Камова» и «Миля». «ММП имени В.В.Чернышева» активно сотрудничает с конструкторскими бюро в сфере разработки новых двигателей и их модификаций.

В интересах сохранения и дальнейшего наращивания производственного потенциала на «ММП имени В.В. Чернышева» реализуется программа широкомасштабного технического перевооружения. В первую очередь предполагается перейти к полному переходу на самые современные принципы организации производства.

Речь идет о создании единой информационной среды, переходе на электронную модель двигателя и использовании ее для решения задач конструирования, разработки технологий и подготовки производства. Для построения такой системы приобретено большое количество современной вычислительной техники. Одновременно осуществляется закупка современного станочного оборудования для технического переоснащения цехов.

Сегодня ОАО «ММП имени В.В.Чернышева» — это стабильный, современный, модернизированный комплекс, включающий в себя литейное, термическое, сварочное, гальваническое, кузнечно-прессовое, механообрабатывающее, механосборочное, испытательное производства. Предприятие осуществляет подготовку производства вновь внедряемых двигателей с изготовлением всех необходимых приспособлений, пресс-форм и инструмента.

Так, например, литейное производство предприятия оснащено современным технологическим оборудованием для точного литья по выплавляемым моделям. Здесь рождаются детали из жаропрочных сплавов. Для высоконагруженных деталей, работающих в условиях знакопеременных нагрузок и высоких температур, применяется литье методом высокоскоростной направленной кристаллизации. Термический цех предприятия располагает широким спектром технологического оборудования, в том числе установками, способными надежно обеспечить термообработку в вакууме. На предприятии нашли широкое применение газовая, контактная, аргонодуговая сварки. В гальваническом производстве, оснащенном полуавтоматическими линиями, выполняются операции травления, химического фрезерования, нанесения химических и электрохимических защитных покрытий.

Высокую надежность авиационных двигателей гарантируют квалифицированные кадры, высокотехнологичное оборудование и современная система качества, отвечающая требованиям международного стандарта ИСО 9002-96 и подтвержденная «Сертификатом соответствия» НО «СОЮЗСЕРТ».

В мотивации работников к труду, как известно, не только зарплата играет роль. Зачастую основополагающим фактором становится, возможность повышать свою квалификацию и получить высшее образование. В связи с масштабной технической модернизацией на «ММП им. В.В.Чернышева» активно занимаются обучением молодых специалистов и рабочих, пришедших на предприятие, а также повышением квалификации тех, кто уже на нем трудится. Управление кадров и подготовки персонала располагает специальной учебной базой (ресурсный центр), на которой, кстати, проходят подготовку работники и других московских машиностроительных предприятий. Имеются кабинеты для обучения по разным специальностям — токаря, фрезеровщика, слесаря, кабинеты материаловедения, грузоподъемных механизмов, технических измерений, проектирования, техники безопасности. Работает лекционный зал, методический и учебный кабинеты. Учебные кабинеты оснащены компьютерами, действующими макетами оборудования, наглядными пособиями, плакатами, учебно-технической документацией. За последние годы на этой учебной базе свою квалификацию повысили несколько тысяч работников предприятия, ногие из которых приобрели вторую профессию. На курсах целевого назначения также прошли обучение несколько тысяч человек — сотрудники ИТР, рабочие, их подготовка в основном идет на самом предприятии.

Кроме того, предприятие направляет своих сотрудников на обучение в вузы и техникумы (с отрывом или без отрыва от производства), прежде всего — в МАИ, МАТИ, МГТТиП. Более того: с тем, чтобы создать новую образовательную модель, основанную на интегральной связи науки и промышленности, а также для того, чтобы совершенствовать подготовку и переподготовку инженерных и научных кадров, на предприятии создан Учебный центр в статусе структурного подразделения МАИ.

Обучение и переподготовка кадров является одной из главных задач предприятия. До 2012 года планируется организовать повышение квалификации почти четырем тысячам работников: на производственно-технических курсах, по линии получения второй рабочей профессии, на курсах целевого назначения, а также в вузах. Кроме того, для работников предприятия организуется обучение по системе ускоренного образования техникум-вуз-предприятие.

Основные направления развития ОАО «ММП им. В.В.Чернышева»

Первое направление: выпуск серийной продукции. Основной объем составляют двигатели РД-33 третьей серии для истребителей МиГ-29, поставляемых во многие страны мира. Предприятие приступило к серийному производству новой модификации двигателя с улучшенными характеристиками — РД-33МК. Ими будут оснащаться серийные истребители МиГ-29К (КУБ) и МиГ-35.

Второе направление: проведение совместно с фирмой «Климов» опытно-конструкторских работ по модернизации двигателей РД-33, а также по турбовинтовым двигателям ТВ7-117.

Третье направление: выполнение ежегодного капремонта двигателей РД-33.

Четвертое направление: возможность производства современных энергоустановок.

Пятое направление: самостоятельная разработка новых образцов авиационной техники.

МАКС-2011

Деловой портрет

Запорожский опыт мирового двигателестроения

Ирина Чиндяева

Запорожское акционерное общество «МОТОР СИЧ» является одним из ведущих предприятий, реализующих полный цикл создания современных авиационных двигателей от маркетинговых исследований, разработки и производства, до сопровождения в эксплуатации и ремонта. За годы своей деятельности предприятие завоевало уважение и авторитет среди заказчиков и успешно сотрудничает с ведущими фирмами ближнего и дальнего зарубежья. Благодаря сочетанию интеллектуального потенциала, высокой корпоративной культуры, творческого духа и развитой научно-технической инфраструктуры АО «МОТОР СИЧ» выпускает надежные авиационные двигатели и газотурбинные установки. В рамках Международного Авиационно-Космического салона «МАКС-2011» АО «МОТОР СИЧ» представляет современные авиационные двигатели: Д-436-148, АИ-450МС, ТВ3-117ВМА-СБМ1В, ТВ3-117ВМА-СБМ1В серии 4Е, АИ-450М, Д-136-2, МС-500В, а также промышленные установки наземного применения.

Сегодня одно из приоритетных направлений деятельности АО «МОТОР СИЧ» — производство двигателя Д-436-148 для новых региональных самолетов семейства Ан-148. Турбореактивный двухконтурный двигатель Д-436-148 для пассажирских самолетов семейства Ан-148 является очередной модификацией Д-436Т1. Он соответствует современным требованиям ИКАО по эмиссии и обеспечивает уровень шума самолета Ан-148 ниже установленных норм. По своим характеристикам этот серийно выпускаемый двигатель не уступает зарубежным аналогам.

Для различных модификаций Ан-148 и других пассажирских и транспортных самолетов с двигателями семейства Д-436 на АО «МОТОР СИЧ» создан двухвальный вспомогательный газотурбинный двигатель АИ-450МС. Он обеспечивает запуск маршевых двигателей, а также подачу сжатого воздуха и электроэнергии в бортовые системы самолета при неработающих маршевых двигателях.

Самолет Ан-148-100 в различных модификациях обеспечивает перевозку 80 пассажиров на дальность от 2 до 5,2 тыс. км с высоким уровнем комфорта. В феврале 2010 года региональный самолет Ан-148, летающий под флагом украинской компании «АэроСвит», выполнил первый рейс в Европу.В настоящее время закончены работы по созданию 100 местной модификации Ан-148 — самолета Ан-158 и 28 февраля 2011г. он получил Сертификат типа АР МАК.

Сегодня конструкторы ГП «Антонов» выполняют проектные работы по созданию административной модификации — Ан-168 и транспортной Ан-178. На все эти самолеты будут устанавливаться двигатели Д-436-148 и их модификации производства АО «МОТОР СИЧ»

Конструкторами предприятия создан двигатель ТВ3-117ВМА-СБМ1В. По своим характеристикам он соответствует современным техническим требованиям. Для повышения безопасности однодвигательного полета введены режимы 2,5-минутной мощности, равной 2800 л.с, и режим 30-минутной мощности, равной мощности взлетного режима при боевом или эксплуатационном повреждении одного из двигателей.

Установка двигателей ТВ3-117ВМА-СБМ1В на вертолет позволяет повысить его скороподъемность, увеличить высоту практического потолка, а также сохранить высокие летно-технические характеристики вертолетов при установке на них пылезащитных и экранно-выхлопных устройств. Модернизированный вертолет Ми-24 с двигателями ТВ3-117ВМА-СБМ1В принят на вооружение МО Украины. 19 мая 2010 года в городе Конотопе на ГП «Авиакон» состоялись летные испытания вертолета Ми-8МТВ с двигателями ТВ3-117ВМА-СБМ1В. В ходе испытания вертолет поднялся на высоту 8,1 км за 13 мин. Это является мировым рекордом для этого класса вертолетов.

АО «МОТОР СИЧ» создает газотурбинные двигатели семейства МС-14 класса мощности 150 л.с. на базе турбокомпрессора двигателя ТВ3-117ВМА-СБМ1. Для управления двигателем используется электронно-гидравлическая система регулирования, управления и контроля с полной ответственностью электронной части (FADEC). Двигатели МС-14 удовлетворяют требованиям авиационных правил АП-33. Турбовинтовую модификацию двигателя МС-14 планируется использовать в качестве силовой установки самолетов местных воздушных линий Ан-3-300. Возможно использование этого двигателя также в силовых установках самолетов Ан-38, Бе-132МК и др.

Сегодня в мире повышенным спросом пользуется малая авиация. Делать то, что требует рынок — это залог успеха и процветания предприятия. Поэтому АО «МОТОР СИЧ» активно участвует в проводимых ГП «Ивченко-Прогресс» работах по созданию малоразмерных турбовальных двигателей семейства АИ-450 с мощностью на взлетном режиме 450-600 л.с. В настоящее время двигатель АИ-450 мощностью 465 л.с. проходит доводочные испытания. Модификация этого двигателя — АИ-450М с мощностью на взлетном режиме 400 л.с. — предназначена для ремоторизации ранее выпущенных вертолетов Ми-2, где она заменит двигатель ГТД-350.

Кроме самолетов авиации общего назначения, турбовинтовые модификации двигателя могут устанавливаться на перспективные учебно-тренировочные самолеты типа Як-152 и Су-49, а также на беспилотные летательные аппараты.

Учитывая изменение конъюнктуры мирового вертолетного рынка, наше предприятие ведет работы по созданию семейства турбовальных двигателей нового поколения — МС-500В в классе взлетной мощности 600...1000 л.с, предназначенных для установки на вертолеты различного назначения со взлетной массой 3,5...6 т. По прогнозам экспертов сектор рынка вертолетов этого класса, благодаря их универсальности, будет одним из самых перспективных в ближайшие годы.

Разработка двигателей семейства МС-500В ориентирована на создание перспективных конкурентоспособных с зарубежными аналогами, надежных, легких и экономичных двигателей с малой стоимостью жизненного цикла. Сейчас ведется стендовая отработка газодинамических параметров и доводочные работы на газогенераторах и полноразмерных двигателях. На АО «МОТОР СИЧ» изготовлен также ряд специальных стендов для поузловой доводки и обеспечения проведения сертификационных работ.

В настоящее время в мировой практике широко применяется принцип создания семейства двигателей на основе базового газогенератора, что обеспечивает получение экономических преимуществ на всех этапах жизненного цикла двигателей. Поэтому при проектировании двигателя МС-500В были использованы конструктивные решения, призванные в дальнейшем дать возможность создания на его базе перспективных двигателей других типов и назначения. Это турбовинтовые и двухконтурные двигатели для небольших административных самолетов и самолетов авиации общего назначения, вспомогательные двигатели, газотурбинные приводы и т. п.

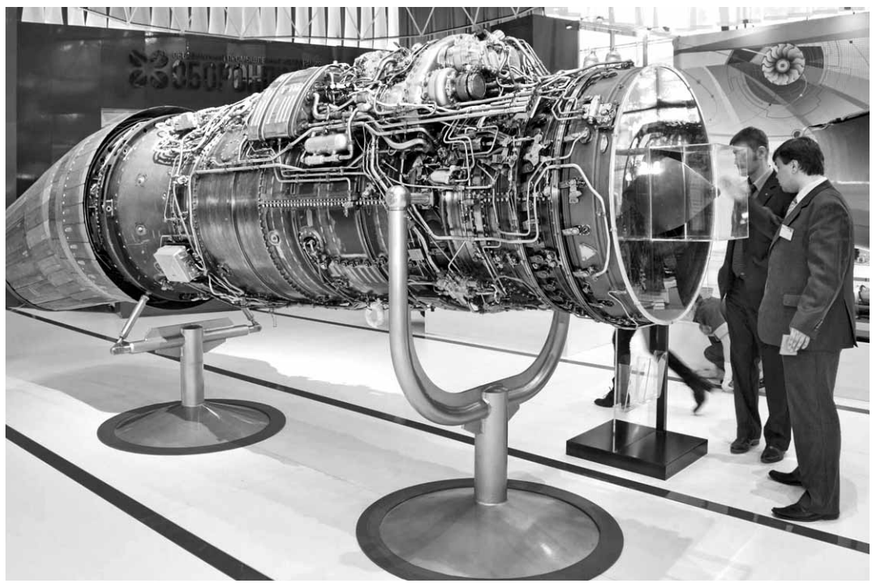
Самым большим вертолетным двигателем производства АО «МОТОР СИЧ» является двигатель Д-136. Он обеспечивает мощность на максимальном взлетном режиме 11400 л.с. и по этому параметру не имеет конкурентов в мире. Д-136 эксплуатируется на самых грузоподъемных в мире вертолетах Ми-26 ТС.

В настоящее время конструкторами ГП «Ивченко-Прогресс» разрабатывается проект модернизации двигателя Д-136. Новый двигатель получил обозначение Д-136-2, и будет обеспечивать мощность на максимальном взлетном режиме 11500 л.с., которая будет поддерживаться до +50°С. Вводится также чрезвычайный режим мощностью 14500 л.с. Д-136-2 предназначен для использования в проекте модернизации вертолетов Ми-26Т. Серийно новый двигатель будет производиться на АО «МОТОР СИЧ».

НПО «Сатурн»: от МАКСа к МАКСу

Предприятие преодолело «дно» кризиса и продолжает модернизацию

Для ОАО «НПО «Сатурн» (г. Рыбинск, Ярославская область) участие в МАКС-2011 имеет особый смысл. Оценивая путь, пройденный компанией за время от МАКСа-2009, управляющий директор НПО «Сатурн» Илья Федоров отметил: «В этот период произошла смена команды, перестройка людей. Произошла смена ценностей. Мы стали, фактически, государственной компанией, и в части выполнения государственных задач, и в части заботы о людях».



«Люди — это главная ценность компании, — считает Илья Федоров. — Именно благодаря им — молодым, креативным, профессиональным — мы смогли сохранить компанию для области, отрасли, страны. Меры господдержки и собственные действия «Сатурна» и «Оборонпрома» позволили к концу 2010 года существенно снизить кредитный портфель, увеличить в 2011 году более чем на 25% рост выработки. Увеличение собственного капитала НПО «Сатурн» значительно улучшило структуру его баланса. Это дало возможность планировать развитие предприятия на ближайшие 2-3 года и, соответственно, финансировать все ключевые проекты. Результаты проведенной в течение первого полугодия 2011 года серии переговоров позволяют прогнозировать увеличение долгосрочного портфеля заказов и существенный рост выручки с 2012 года. Предприятие преодолело «дно» кризиса, открыло набор специалистов и продолжает, как и прежде, модернизацию производства, обучение персонала, внедрение лин-технологий, реализацию продуктовых программ».

На МАКСе-2011 в рамках выставочной экспозиции ОПК «Оборонпром» и «Объединенной двигателестроительной корпорации» НПО «Сатурн» представит пять разработок. В разделе продукции гражданского назначения: турбовентиляторный двухконтурный двигатель SaM146, созданный для применения на регионально-магистральных самолетах нового поколения. В разделе продукции военного назначения: турбореактивный двухконтурный форсированный двигатель «изделие 117С» для Су-35; турбореактивный двухконтурный двигатель АЛ-55, предназначенный для мирового рынка учебно-тренировочных и легких боевых самолетов; морской газотурбинный двигатель М70ФРУ мощностью 14000 л.с.; турбореактивный двухконтурный двигатель «изделие 36МТ» для крылатых ракет. В летной программе салона планируется представить ПАК ФА и Су-35 — с двигателями разработки НПО «Сатурн». Во второй раз совершит полеты на МАКСе и лайнер «Сухой Суперджет 100» с двигателями SaM146, создание которых вступило в фазу серийного производства.

«То, что за два года, прошедшие от МАКСа до МАКСа, мы подняли в небо Т-50 и серьезно продвинулись по испытаниям 117С/Су-35, является неоспоримым достижением коллективов АКХ «Сухой» и НПО «Сатурн». Это достижение всей страны, — говорит генеральный конструктор НТЦ им. А. Люльки — директор филиала «НТЦ им А. Люльки» Евгений Марчуков. — Самолет Су-35 уже предъявляется на государственные совместные испытания. Работы по двигателю 117С находятся на этапе предварительных испытаний опытных образцов. В соответствии с планами изготовления материальной части, доводки и испытаний, во втором квартале следующего года он должен выйти на государственные стендовые испытания, прохождение которых будет означать выход изделия в серию».

По словам генерального конструктора НПО «Сатурн» Юрия Шмотина, создание двух новых двигателей для двух лучших российских самолетов — «Сухой Суперджет100» и ПАК ФА — принципиальный результат работы «Сатурна»: «В 2010 году двигатель SaM146 получил сертификат типа EASA. Сегодня две компании — «Армавиа» и «Аэрофлот — Российские авиалинии» выполняют регулярные рейсы самолетов «Сухой Суперджет 100» с пассажирами на борту. Это говорит о том, что «Сатурн» перешел к принципиально новому этапу — серийному производству и поддержке SaM146 в эксплуатации. В 2010 году ПАК ФА с двигателями разработки НПО «Сатурн» совершил свой первый полет. В настоящее время продолжаются его испытания. Одновременно идет создание двигателя второго этапа ПАК ФА, в рамках которого серьезный объем конструкторских, а затем и производственных работ закреплен за НПО «Сатурн».

СПРАВКА «ПЕ»: ОАО «Научно-производственное объединение «Сатурн» — двигателестроительная компания, специализируется на разработке, производстве и послепродажном обслуживании газотурбинных двигателей для военной и гражданской авиации, энергогенерирующих и газоперекачивающих установок, кораблей Военно-морского флота и гражданских судов. ОАО «НПО «Сатурн» входит в состав «Объединенной двигателестроительной корпорации» — стопроцентной специализированной дочерней компании ОАО «ОПК «ОБОРОНПРОМ» по управлению двигателестроительными активами.

ОАО «Объединенная промышленная корпорация «ОБОРОНПРОМ» — многопрофильная машиностроительная группа, создана в 2002 году. Входит в состав ГК «Российские технологии». Основные направления деятельности: вертолетостроение (ОАО «Вертолеты России»), двигателестроение (УК «ОДК»), другие активы. Выручка предприятий корпорации в 2010 году превысила 170 млрд руб.

Программа SaM146

Главным событием программы, бесспорно, стало получение сертификата типа на двигатель SaM14, которое состоялось 23 июня 2010 года в Кельне (Германия) в штаб-квартире Европейского агентства по авиационной безопасности (EASA). Европейский сертификат соответствия получен российским производителем авиадвигателей впервые и также впервые в истории сертификат типа на двигатель был получен раньше, чем на самолет. 13 августа 2010 на двигатель SaM146 получен сертификат типа Авиационного регистра Межгосударственного авиационного комитета. Сертификация двигателя по европейским и российским требованиям летной годности позволяет использовать двигатель SaM146 на самолетах, эксплуатирующихся в России, странах Европейского союза и СНГ.

В настоящее время продолжаются постсертификационные испытания двигателя, обусловленные необходимостью увеличения его ресурса и изменения технического определения критичных деталей. Также продолжаются работы по уменьшению массы силовой установки, улучшению технологичности и эксплуатационных характеристик двигателя. В связи с расширением семейства самолетов SSJ100 ведутся работы по созданию модификации двигателя SaM146 с увеличенной тягой на 5%. Прорабатывается возможность альтернативного применения двигателя SaM146 на других типах воздушных судов.

Программа Д-30КУ/КП/КУ-154

Более 30 лет НПО «Сатурн» осуществляет серийное производство, послепродажное обслуживание и модернизацию авиационных двигателей Д-30КУ/КП/КУ-154 гражданского и двойного назначения для магистральных пассажирских и транспортных самолетов (Ту-154М, Ил-76, Ил-62М). В период с 2009 по 2011 гг. успешно реализован контракт с ФГУП «Рособоронэкспорт» на поставку 55 авиадвигателей Д-30КП-2 в КНР. Заключены договоры с ФГУП «Рособоронэкспорт» на выполнение в 2011 году капитальных ремонтов двигателей Д-30КП-2 для иностранных заказчиков, а также государственные контракты на выполнение капитальных ремонтов двигателей Д-30КП-2 / Д-30КУ-154 в интересах Министерства обороны и других силовых ведомств РФ.

Программа АЛ-55И

НПО «Сатурн» стало первым российским предприятием, получившим заказ на полномасштабную разработку авиационного двигателя для нужд иностранного государства. В феврале 2010 г. полностью завершены летно-сертификационные испытания двигателей АЛ-55И на 2 самолетах HJT-36, которые проводятся компанией HAL в Индии. Подписан соответствующий Акт о завершении летно-сертификационных испытаний. За период прошедший с начала первого вылета самолета в мае 2009 года, HJT-36 совершили более 70 полетов, а с учетом полетов на самолете МиГ-АТ совершено более 100 полетов. В рамках контракта с HAL ведутся опытно-конструкторские работы по программе увеличения ресурса двигателя до 300 часов, а также производство новой партии из 10 двигателей, первые два из которых в ближайшее время будут предъявлены и отгружены индийской стороне.

Программы малоразмерных ГТД

В период 2009-2011гг. НПО «Сатурн» в полном объеме выполнены несколько контрактов на поставку малоразмерных ГТД для оснащения крылатых ракет авиационного и морского базирования производства ГосМКБ «Радуга», ОКБ «Новатор», «СмАЗ». Поставки двигателей осуществлялись в интересах иностранных заказчиков, а также МО РФ. В настоящий момент продолжается предконтрактная работа в обеспечение поставок малоразмерных ГТД производства НПО «Сатурн» на период 2011-2015гг.; прорабатываются варианты расширения применения двигателей.

Программы промышленных ГТД малой и средней мощности

НПО «Сатурн» продолжает реализацию программ промышленных газовых турбин малой и средней мощности для энергетики и газоперекачивающих станций: ДО49Р (2,85 МВт); ГТД-6/8РМ (6,5/8,6 МВт); ГТД-4/6,3/10РМ (от 4 до 10 МВт). В 2009г. ОАО «НПО «Сатурн» разработана новая модификация газовой турбины ГТД-6,3РМ/8 мощностью 8 МВт. В период 2009-2011гг. для ОАО «Газпром» поставлены первые 9 двигателей данного типа для применения в составе КС «Ямбургская» (г. Югорск), ДКС «Медвежьего ГКМ» (г. Надым).

Программы энергетических ГТД большой мощности

В рамках программы производства промышленных газовых турбин большой мощности НПО «Сатурн» в период 2009-2011гг. осуществило:

— гарантийное и постгарантийное обеспечение работы блока №1 Ивановских ПГУ (филиал ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС»); пуск блока — II квартал 2008 года; мощность блока 325 МВт, на базе 2-х ГТД-110 НПО «Сатурн»;

— сдачу заказчику ОАО «ОГК-6» и запуск надстройки ПГУ-420 Рязанской ГРЭС на базе 1 х ГТД-110;

— работы по подготовке к пуску блока №2 Ивановских ПГУ (филиал ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС»), мощность блока 325 МВт; первый из двух ГТД-110 НПО «Сатурн» поставлен заказчику; до конца 2011 года будет поставлен второй ГТД-110 для завершения комплектации блока №2.

Компания реализует комплекс мероприятий, нацеленных на повышение рабочих характеристик и эксплуатационной надежности ГТД-110, совершенствование системы послепродажного обслуживания.

Программы морских ГТД

НПО «Сатурн» является ведущим российским разработчиком и производителем морских газотурбинных двигателей, на предприятии созданы и успешно прошли государственные испытания морские газотурбинные двигатели двух типоразмеров: М75РУ максимальной мощностью 7000 л.с. и М70ФРУ, максимальной мощностью 14000 л.с.

В числе событий программы периода 2009-2011гг. — начало создания сборочно-испытательного комплекса морских ГТД и агрегатов на их основе (в рамках ФЦП «Развитие оборонно-промышленного комплекса на 2011-2020 годы», при поддержке Минпромторга РФ). В июне 2011г. НПО «Сатурн» стало победителем конкурса на создание морского гражданского газотурбоэлектрогенератора мощностью 8 МВт (в рамках ФЦП «Развитие гражданской морской техники на период 2009-2016 гг.»).

Космическая логистика

РНТ и «ГЛОНАСС-ЦЕНТР» оснастят автотранспорт ОАО «АВТОВАЗ»

Александра Климушкина

ОАО «Русские Навигационные Технологии» (РНТ) — один из лидеров российского рынка систем мониторинга и контроля автотранспорта, совместно с «ГЛОНАСС-ЦЕНТР» (Тольятти), дилером по Самарскому региону, — объявили о победе в открытом конкурсе и подписании договора на оснащение автотранспорта Дирекции по логистике ОАО «АВТОВАЗ» комплексной системой ГЛОНАСС/GPS мониторинга и контроля «АвтоТрекер», включая топливные датчики и комплекты громкой связи. Проект выполнен с участием регионального партнера РНТ, компании ООО «ГЛОНАСС-Центр».

Российская автомобилестроительная компания «АВТОВАЗ» является крупнейшим производителем легковых автомобилей в России и Восточной Европе. При этом предприятие ориентировано, в основном, на внутренний рынок, где является абсолютным лидером по продажам. Естественно, успешность работы такого автомобильного гиганта во многом зависит от бесперебойного, слаженного и четкого функционирования логистических служб. Достаточно сказать, что в сферу ответственности Дирекции по логистике ОАО «АВТОВАЗ» входят: доставка комплектующих изделий внешней поставки на сборочные конвейера, перемещение порожней тары, обеспечение внутризаводских транспортных перевозок для подразделений ОАО «АВТОВАЗ», внутризаводская перевозка сотрудников на автобусах и многое другое. Именно поэтому Дирекция уделяет столь пристальное внимание выстраиванию внутренних бизнес-процессов и тщательному отбору технологий, призванных сделать эти бизнес-процессы еще более прозрачными и эффективными. В этой связи подчеркнем, что задача оснащения автотранспорта и, в частности, полуприцепов системой ГЛОНАСС/GPS мониторинга и контроля изначально рассматривалась топ-менеджментом «АВТОВАЗА» как одна из ключевых. Такое отношение заказчика к проекту и обусловило специфические требования, которые предъявлялись к выбираемому решению. Среди них отметим: надежность оборудования, точность показателей системы подсчитываемого пробега автомобиля, простота и удобство в эксплуатации интерфейса диспетчера, расширенный функционал серверного ПО, отсутствие погрешности учета топлива и вандалоустойчивость.

Внедрение системы ГЛОНАСС/GPS мониторинга и контроля «АвтоТрекер» на машинах автопарка дирекции по логистике «АВТОВАЗА» позволит решить целый ряд актуальных задач предприятия, таких как экономия топлива, контроль за целевым использованием транспорта, отслеживание исполнения заявок подразделений, экономия рабочего времени и др. Кроме того, с помощью данного решения Заказчик сможет контролировать своевременную поставку комплектующих изделий и деталей собственного производства на сборочные конвейера и перемещение порожней тары. При этом основным эффектом от использования «АвтоТрекер» станет оптимизация и повышение эффективности системы логистики компании по внутризаводским перевозкам. Именно поэтому на 2012 год намечено значительное расширение данного проекта.

«Производственная логистика — это та сфера, которую профессионалы называют «сердцем» любого крупного предприятия. К нашей компании это определение относится в полной мере. Ведь малейший сбой в работе системы логистики, неправильно собранные и проанализированные данные, несоблюдение графиков и расписаний, малейшие задержки могут затормозить весь производственный процесс, — говорит Василий Шпак, начальник технического отдела Дирекции по логистике ОАО «АВТОВАЗ». — Поэтому нам важно использовать у себя на предприятии только передовые технологии, позволяющие контролировать ресурсы, эффективно управлять транспортом, экономить время персонала и повышать эффективность работы в целом. При этом, выбирая систему мониторинга и контроля для наших задач, мы изначально ориентировались на решение масштабируемое, проверенное рынком, надежное, лучшее в своем классе. После тщательного анализа мы остановились на системе «АвтоТрекер», отлично зарекомендовавшей себя в многочисленных проектах для крупных российских предприятий».

«Такая колоссальная система, которую представляет собой логистика современного предприятия, просто не может сегодня существовать без объективных данных, служащих фундаментом для четкого управления транспортом. Более того, те решения, которые обеспечивают сбор и анализ таких данных, по сути, становятся важнейшим инструментом, поддерживающим принятие ответственных решений по управлению транспортом на всех уровнях, — говорит Иван Нечаев, Генеральный директор компании «Русские Навигационные Технологии». — Вот почему руководство ОАО «АВТОВАЗ» — флагмана российского автопрома — предъявляет особые требования к технологиям, которые будут обеспечивать успешную слаженную работу транспорта в компании. Я убежден, что система ГЛОНАСС/GPS мониторинга и контроля «АвтоТрекер» позволит решить целый ряд задач, стоящих сегодня перед Дирекцией по производственной логистике, и окажется еще одним элементом пула технологий, с помощью которых деятельность всего предприятия становится еще эффективнее и успешнее».

ПОДРОБНОСТИ

Детали доставки

Тренажерный комплекс SSJ-100

Авиакомпания «Волга-Днепр» доставила из Шалона (Франция) в Москву (Россия) комплексный пилотажный тренажер для обучения летного состава на самолеты Sukhoi Superjet 100. Перевозка груза была осуществлена по заказу ЗАО «Гражданские самолеты Сухого».

Для доставки тренажера, произведенного французской компанией Thales Training & Simulation, потребовалось выполнить два рейса: один — на самолете Ан-124-100, другой — на Ил-76ТД-90ВД. Несмотря на то, что общий вес перевезенного оборудования составил всего 40 т, негабаритные комплектующие тренажера практически полностью заняли грузовые кабины самолетов.

Оба воздушных судна вылетели из аэропорта Ватри практически одновременно, в 07.30 (МСК), и уже через три с половиной часа приземлились в московском аэропорту Раменское, где состоялась разгрузка тренажерного комплекса.

«Из-за объемных габаритов груза изначально перевозка планировалась на двух самолетах Ан-124-100. Но мы разработали такую схему погрузки тренажера, которая позволила использовать возможности другого самолета флота авиакомпании «Волга-Днепр» — Ил-76ТД-90ВД. В итоге мы смогли предложить заказчику наиболее оптимальный вариант перевозки груза как с экономической, так и с технической точек зрения», — отметил ведущий менеджер по продажам авиакомпании «Волга-Днепр» Сергей Ленивин.

Perkins 400F

Высшие экостандарты

Олег Сидоров

Британская компания Perkins Engines Company Ltd, представляемая в России компанией «Хайтед», выпустила первый двигатель, полностью соответствующий экологическим нормам Tier 4 Final / Stage IIIB. Новый двигатель Perkins 400F мощностью 45,5 кВт — еще один представитель четырехсотой серии двигателей Perkins, который теперь будет отвечать и высшим стандартам экологичности, в полной мере соответствуя международным нормам Tier 4 Final / Stage IIIB, которые будут последовательно вводиться на территории Европы и США, начиная с 2013 года.

Tier 4 — система международных стандартов, направленная на уменьшение вредных и токсичных выбросов двигателей внедорожной мобильной техники. Стандарты Tier 4 являются четвертым этапом реализации международной программы, стартовавшей в 1990х по инициативе Агентства по охране окружающей среды США и подразумевавшей поэтапное ужесточение экологических норм для спецтехники. Tier 4 в европейской классификации соответствует Stage IIIB. Tier 4 Interim — первая фаза Tier 4 (2008-2013 гг.); Tier 4 Final — вторая фаза Tier 4 (2013-2016 гг.). «Мы гордимся нашей первой линейкой двигателей, соответствующих стандартам Tier 4 Final, их главные характеристики — мобильность, низкие издержки в использовании и надежность», — Алистер Деннис, директор по маркетингу компании Perkins Engines. Уже сегодня компания «Хайтед» предлагает в России широкий выбор двигателей Perkins 400, 800 и 1200 серий и сервисное обслуживание, соответствующее стандартам Tier 4 Interim. В ближайшей перспективе — переход на работу с новейшими двигателями Perkins, соответствующими «полному» стандарту Tier 4 Final.

Синергия наук

ЦАГИ объединит научные центры России на МАКСе

ФГУП «Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора Н.Е. Жуковского» (ЦАГИ) на Международном авиационно-космическом салоне (МАКС-2011) выступает организатором объединенной экспозиции центров авиационной науки России. На 400 квадратных метрах единой выставочной площадки свои научные и технологические достижения представят восемь ведущих организаций — ФГУП «ЦАГИ», ФГУП «ВИАМ», ФГУП «ЦИАМ им. П.И. Баранова», ЛИИ им. М.М. Громова, ФГУП «СибНИА им. С.А. Чаплыгина», ФГУП «ГосНИИАС», ФКП «Гк НИПАС» и ФГУП «ОНПП «Технология».

Целью данного объединения, по словам генерального директора ЦАГИ Бориса Алешина, станет не только аккумуляция и демонстрация наиболее выдающихся и взаимосвязанных между собой разработок отечественных ученых, но и напоминание о том, что только совместными научными усилиями можно достичь существенных сдвигов в развитии авиастроения России. «ЦАГИ как одному из институтов будущего Национального исследовательского центра удалось консолидировать на одной площадке ресурсы восьми крупнейших авиационных центров страны, благодаря чему посетителям и участникам международного салона будет представлен реальный срез возможностей и потенциала российских научных организаций. Главная идея объединенной экспозиции воплотится в ее центральной части, где комплексные подходы к решению приоритетных направлений развития авиастроения предстанут как в виде технологий (например, подробной структуры крыла из композитного материала), так и в форме созданного на их основе готового продукта — перспективного самолета XXI века и летательного аппарата будущего», — отмечает Борис Алешин.

В рамках МАКС-2011 ЦАГИ также организует международный научно-технический симпозиум «Авиационные технологии XXI века», 11-ю российско-китайскую конференцию «Фундаментальные проблемы аэродинамики, динамики полета, прочности ЛА и аэроакустики», а также международный семинар ЦАГИ — DLR «Перспективные направления авиационных исследований». Кроме того, с 15 по 19 августа 2011 года специалисты института примут участие в других мероприятиях симпозиума: IV Международном конгрессе по транспортной авиации, в секции «Проблемы двигателестроения», в международном семинаре «Применение композитов для вертолетных конструкций» и российско-европейском семинаре по разработке системы управления безопасностью полетов на предприятиях–разработчиках и производителях авиационной техники.

«Корабелка» от «МиГа»

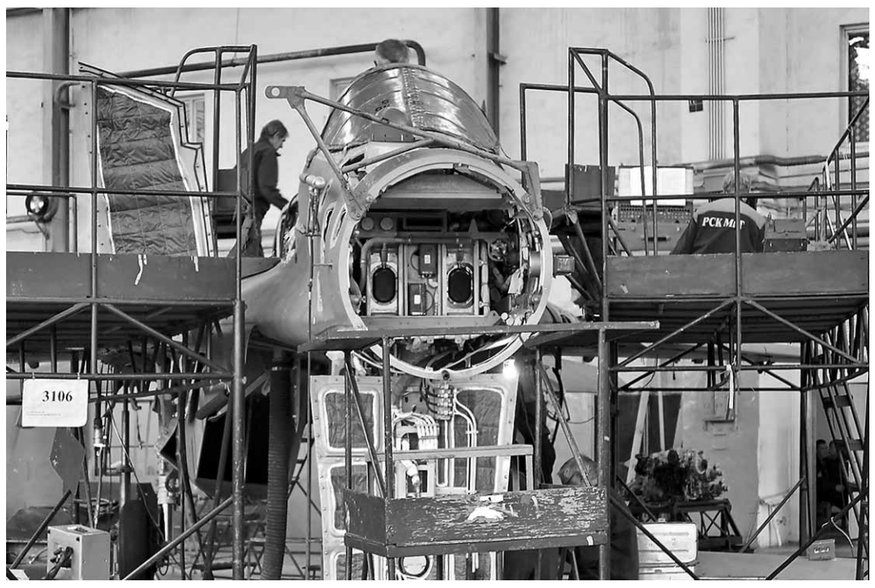
Сергей Коротков: «Мы выполним все свои обязательства»

Валерий Агеев

В начале августа этого года в РСК «МиГ» произошло знаковое для нее событие. Корпорацию посетили более 30 журналистов, представляющих телевидение и ведущие газеты страны. И для этого посещения представился важный повод: ОАО «РСК «МиГ» приступило к серийному производству корабельных истребителей МиГ-29К/КУБ для ВМС Индии в соответствии с контрактом, подписанным в марте 2010 года. Кроме того, в этом году корпорация завершает выполнение контракта на поставку ВМС Индии 16 истребителей МиГ-29К/КУБ, который был подписан в 2004 году. Первые самолеты по указанному контракту переданы заказчику в конце 2009 года и хорошо зарекомендовали себя в эксплуатации.

На показе присутствовали генеральный директор ОАО «РСК «МиГ» Сергей Коротков, первый заместитель генерального директора Илья Тарасенко, заместитель генерального директора, директор Инженерного центра «ОКБ им. А.И. Микояна» Владимир Барковский, директор ПК№2 Вячеслав Артемьев, руководитель проектной группы МиГ-29К ВМФ Индии в России коммандер Раджеш Найер.

Сергей Коротков заявил в своем выступлении перед журналистами: «МиГ» четко выполняет свои обязательства перед Индией, которая является приоритетным зарубежным заказчиком корпорации. В частности, 11 самолетов уже поставлены, еще пять будут поставлены до конца 2011 года. Сегодня мы переходим на второй этап реализации контракта на поставку ВМС Индии партии из 29 самолетов».



Гендиректор пояснил, что 3 августа первый самолет, который строится по опционному контракту, переведен из цеха агрегатной сборки в цех окончательной сборки и предъявлен представителю ВМС Индии. Сергей Коротков напомнил, что два года назад индийской стороне были продемонстрированы истребители МиГ-29К при работе с палубы авианосца, а также при применении средств авиационного поражения. После этого был заключен опционный контракт на поставку еще 29 истребителей для ВМС Индии. Поставленные ВМС Индии палубные истребители уже налетали в общей сложности более тысячи часов. Индийские летчики высоко оценивают летно-технические качества палубных истребителей РСК «МиГ».

Сергей Коротков отметил, что подготовку индийских летчиков планируется осуществлять как в России, так и в Индии. В частности, для подготовки индийских летчиков планируется использовать комплекс для подготовки палубных летчиков «НИТКА», построенный в Крыму. Кроме того, сказал он, аналогичную учебную базу Индия строит и на своей территории.

В свою очередь коммандер Раджеш Найер оценивает это событие как успех РСК «МиГ» в продвижении программы МиГ-29К/КУБ. Индийским летчикам самолет очень нравится, несмотря на то, что они летали на иных типах самолетов. Они понимают, что МиГ-29К — это совершенно другая, многофункциональная машина с большими возможностями по решению боевых задач.

Всего в Индию корпорация поставит 45 корабельных МиГ-29К. Не исключено и продолжение сотрудничества с Индией по этой теме.

Новые самолеты для «Кузнецова»

Сергей Коротков также отметил, что корпорация ведет работу по совершенствованию самолетов МиГ-29К/КУБ в интересах Морской авиации ВМФ России.

«Контракт на поставку 24 корабельных истребителей МиГ-29К/КУБ российскому ВМФ планируется заключить в августе, — сообщил журналистам Сергей Коротков. — Контрактные документы сформированы и переданы министерству обороны. Надеемся, что путь утверждения этих документов закончится на МАКСе или даже до него».

Палубные истребители будут базироваться на единственном имеющемся у РФ авианосце «Адмирал Кузнецов». Решение о покупке самолетов было принято в сентябре 2009 года. Сама же покупка новых самолетов будет осуществлена в рамках госпрограммы вооружений России на 2011-2020 годы, объем финансирования которой составит около 20 трлн руб. Между тем, с 2012 года начнется модернизация авианосца «Адмирал Кузнецов»; обновленный корабль вернется в состав флота в 2017 году. В рамках модернизации на авианосце будут полностью заменены оружейные системы и радиоэлектронное оборудование.

По словам эксперта Центра анализа стратегий и технологий Константина Макиенко, выбор МиГа был обусловлен его улучшенными характеристиками: «МиГ-29К — более функциональная и многоплановая машина. С его помощью можно бороться как с истребителями, так и с кораблями противника, что значительно повышает боевой потенциал единственного нашего авианесущего крейсера». Говоря о катастрофе в июне этого года МиГ-29К, Владимр Барковский заявил о том, что запрет на полеты корабельных истребителей снят: «Полеты МиГ-29К возобновлены». По его словам, специально созданная комиссия выяснила причины летного происшествия.

Модернизация: перспективы

Работы по программе МиГ-29UPG проводятся РСК «МиГ» в рамках контракта, подписанного в марте 2008 года. Он предусматривает глубокую модернизацию самолетов МиГ-29 ВВС Индии. Первые шесть машин проходят ремонт и модернизацию в России, на мощностях ОАО «РСК «МиГ». Более 90% самолетов будут доработаны непосредственно в Индии на одном из ремонтных предприятий ВВС. При этом будут использованы поставляемые РСК «МиГ» комплекты оборудования. В ходе модернизации самолеты МиГ-29 оснащаются современным комплексом бортового радиоэлектронного оборудования, унифицированным с аналогичным комплексом корабельных истребителей МиГ-29К/КУБ ВМС Индии. В состав бортового оборудования модернизированных МиГ-29 вошли современные системы индийских предприятий, а также компаний из Франции и других стран.

Работы в ОАК

«РСК «МиГ» совместно с ОАО «Компания «Сухой» разработает беспилотные комплексы нового поколения для Минобороны РФ, — сообщил Сергей Коротков. — Речь идет о разработке семейства беспилотных летательных аппаратов различного назначения, в том числе и ударных. «Сухой» и «МиГ» проводили работы внутри каждого КБ, но потом мы договорились в рамках ОАК объединить усилия. Есть решение, что «Сухой» является головным по конкурсу, который проводится Минобороны, а РСК «МиГ» — самым крупным смежником в реализации этой программы». В настоящее время ведется подготовка документов по проекту. В рамках ОАК РСК «МиГ» планирует участвовать и в других гражданских проектах.

Сергей Коротков также сообщил, что РСК «МиГ» обеспечен заказами на ближайшие годы. Общий портфель заказов на истребители семейства «МиГ» на будущее уже достиг $4,4 млрд, считают западные и отечественные аналитики.

Гендиректор РСК «МиГ» отметил, что планы корпорации обеспечены растущим интересом к самолетам, созданным и создаваемым на базе МиГ-29К/КУБ. Новое семейство истребителей будет выпускаться и совершенствоваться длительное время, что обеспечит загрузку производственных мощностей предприятия.

Сборка — на потоке

Наличие многомиллиардных контрактов на поставку истребителей МиГ-29К привело к тому, что на ПК№2 в рамках развития системы бережливого производства решили вернуться к созданию давно проверенной временем поточной линии сборки самолетов. По предварительным подсчетам ее организация должна была на 10% сократить трудоемкость, на 15% — цикл работ.

Эта линия включила в себя 7 специальных постов: от нулевого до шестого. На все эти посты трудоемкость разделили примерно по типам работ (на каждом — не более 1500 норм-часов при односменной работе). Работы на каждом участке жестко закрепили и мастер участка (руководитель поста) работает только на нем.

На нулевом посту ведутся разного рода подготовительные мероприятия. На первом посту идет непосредственно установка трубопроводов и первая промывка. На втором — прокладка жгутов, На третьем — установка различного оборудования, агрегатов и блоков, проверка на герметичность различных систем. На четвертом — отработка БРЭО, проверка герметичности кабины, управления самолетом и двигателем, регулировка уборки и выпуска шасси. На пятом — проверка радио и спецоборудования, сдача самолета БТК, заказчику. На шестом — взвешивание, дождевание, расстыковка самолета и отправка его на ПК№1.

Также следует отметить, что в реализации проекта широко использовались компьютерные технологии. В частности, на каждом посту установлен персональный компьютер, многофункциональное устройство, лазерный принтер.

Сокращение производственного цикла, более жесткая организация работы, сточное планирование, организация и своевременная поставка ПКИ, внедрение поточной линии позволили увеличить выполнение товарного плана с 25 до 60% к концу 2010 года. К концу 2011 года этот показатель возрастет минимум до 89%.

Корабельные истребители МиГ–29К (одноместный) и МиГ–29КУБ (двухместный) — многофункциональные самолеты поколения «4++», предназначенные для решения задач ПВО корабельных соединений, завоевания господства в воздухе, поражения надводных и наземных целей управляемым высокоточным оружием днем и ночью в любых погодных условиях. Первый полет опытного истребителя МиГ-29КУБ состоялся в январе 2007 года. Серийный самолет впервые поднялся в воздух в марте 2008 года. Истребители МиГ-29К/КУБ отличаются улучшенными эксплуатационными характеристиками и повышенной надежностью агрегатов, систем и узлов. По сравнению с ранее выпускавшимися истребителями, летный ресурс МиГ-29К/КУБ увеличен более чем в два раза, а стоимость летного часа снижена почти в два с половиной раза. Бортовое радиоэлектронное оборудование МиГ-29К/КУБ строится по принципу открытой архитектуры. На истребителе установлена многофункциональная многорежимная импульсно-доплеровская бортовая радиолокационная станция (БРЛС) «Жук-МЭ», которая обеспечивает сопровождение до 10 воздушных целей и одновременный обстрел ракетами четырех из них. МиГ-29К/КУБ оснащаются современной многоканальной оптико-локационной станцией и системой целеуказания пассивным головкам самонаведения противорадиолокационных ракет. В состав комплекса вооружения входят управляемые ракеты «воздух-воздух» и «воздух-поверхность» и др. оружие.

ПРОМЫШЛЕННЫЙ еженедельник

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ: ООО «Редакция газеты «Промышленный еженедельник».

Издание зарегистрировано в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовой информации.

ПИ № 77-12380 от 19.04.2002 г. Перерегистрировано в связи со сменой учредителя ПИ № 77-14566 от 07.02.2003 г. Перерегистрировано в связи со сменой учредителя ПИ № ФС77-19251 от 23.12.2004 г. в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.

Генеральный директор, главный редактор Валерий Стольников
Заместители главного редактора Елена Стольникова, Дмитрий Кожевников
Помощники главного редактора Юлия Гужонкова, Татьяна Соколова
Директор по развитию Дмитрий Минаков
Региональный директор Наталья Можаева
Дизайн и верстка Роман Кураев, Елена Бурылина
Руководитель коммерческой службы Александр Лобачев
Логистика ЗАО «Истгалф-Трансавто»
Представитель в Северной Америке: Виктория Яковлева (Ванкувер, Канада); vkl@telus.net Тел.: (1-604)-805-5979

Распространяется по подписке, в розницу, по прямой рассылке и на профессиональных мероприятиях. Подписаться на «Промышленный еженедельник» можно в любом отделении связи РФ и СНГ по каталогам «Роспечать» и «Пресса России»: индекс для инд. подписчиков — **45774**, для предприятий и организаций — **83475**; по каталогу «Почта России»: индекс для инд. подписчиков — **10887**, индекс для предприятий и организаций — **10888**. На газету также можно подписаться через «Интер-Почту».

Адрес для корреспонденции: 123104, Москва, а/я 29
Тел. редакции: (495) 729-3977, 778-1447, 499-194-1033 (факс)
www.promweekly.ru
doc@promweekly.ru, pe-gazeta@inbox.ru
Над номером работали: А.Рыкова, А.Глуховская, А.Коптяев, В.Тихомиров, Е.Львова, Ю.Соколов, Д.Теперев.

Использованы материалы информагентств и интернет–изданий.
Номер подписан 12.08.2011 г.
Отпечатано в типографии ОАО «ИД «Красная звезда» 123007, г. Москва, Хорошевское шоссе, 38
www.redstarph.ru
Номер заказа 2997
Тираж 40000 экз.

ПО ВОПРОСАМ РАЗМЕЩЕНИЯ РЕКЛАМЫ ОБРАЩАТЬСЯ ПО ТЕЛЕФОНУ (495) 778-1447. E-MAIL: doc@promweekly.ru