



В НОМЕРЕ:

НОВОСТИ

2-3

Экзамен на «отлично»
Антитеррористические учения**Управление инновациями**
Важная нефтегазовая конференция в Москве**OBK и Tatvagongka**
Запущен в строй новый завод**Советы начинающим**
Я бы в брокеры пошел**Итоги проверок**
Декларации о доходах чиновников

СТРАТЕГИИ

4-5

Точки роста энергетики
Интервью с Дмитрием Селютиним**«SAPE 2014»**
Международная выставка и конференция**Мировой контекст**
Системный оператор на заседании GO15**Россия и Швейцария**
К подписанию уникального документа**Открытые инновации**
Итоги международного форума и выставки**Глобальное признание**
Экспортные успехи Корпорации «Иркут»

АКТУАЛЬНАЯ ЭНЕРГЕТИКА

6

Передовые и эффективные
Энергоснабжение океанариума**Рост производственной мощи**
Технологии GE для российских строителей**В полном объеме**
Инвестпрограмма PAO ЭС Востока: детали

ПОДРОБНОСТИ

8

Конкурс проектов
Придай новую форму будущему**Химические выставки**
Картина рынка и достижений**Поддержка МСП**
Договоренности о системном финансировании

ВАЖНАЯ ТЕМА

Уполномоченный президента по защите прав предпринимателей Борис Титов вместе с руководителями ТПП РФ, РСПП, «Опоры России» и «Деловой России» направили Владимиру Путину просьбу не торопиться с изменением порядка возбуждения уголовных дел по налоговым преступлениям. Согласно внесенным в Госдуму РФ на рассмотрение поправкам в Уголовно-процессуальный кодекс, предлагается вернуть следователям право самим возбуждать дела по налоговым преступлениям. В 2011 году при президенте Дмитрие Медведеве такой порядок был отменен и налоговые дела стало можно возбуждать только по представлению налоговой службы. Главной целью изменений было прекратить масштабное коррупционное давление на бизнес через возбуждение уголовных дел по статьям 198-199.2 УК по обвинению в неуплате налогов без подтверждения соответствующих фактов со стороны ФНС России. Это решение, по мнению бизнеса, доказало свою реальную эффективность.

Московский опыт

МТПП рассказала о стратегии и тактике работы в условиях ВТО

Ирина Горбунова

Московская торгово-промышленная палата провела в ТПП РФ конференцию «Стратегия и тактика успеха московского бизнеса в условиях ВТО». Пленарное заседание предваряли круглые столы, на которых предприятия машиностроения, пищевой промышленности, производители лекарственных средств и медицинской техники обсудили вопросы влияния ВТО на экономику предприятий сектора.

На всех круглых столах участники пришли к похожему выводу, что сегодня развитию российской промышленности мешает не столько вступление в ВТО, сколько необходимость технического перевооружения, медленное внедрение инноваций, кадровый голод и несовершенство налогового законодательства.

В рамках конференции речь шла о мерах защиты российских предприятий и тех возможностях, которые появились после вступления России во Всемирную торговую организацию.

Открывая конференцию ее модератор, вице-президент Московской ТПП Сурен Варданян рассказал, что Московская ТПП совместно с Департаментом науки, промышленной политики и предпринимательства города Москвы и при поддержке Международного делового центра «Россия в ВТО» провела серию семинаров и круглых столов для представителей различных отраслей промышленности.

«Подводя итоги этих мероприятий можно сказать, что московский бизнес, особенно малый и средний, пока не принял для себя ситуацию, что мы вступили и работаем в условиях ВТО. Между тем, предпринимательство необходимо выработать свою стратегию и тактику работы в новых условиях, в чем ему и помогают Московская ТПП и Департамент науки, промышленной политики и предпринимательства города Москвы».

Характеризуя роль системы ТПП в адаптации российского бизнеса к новым экономическим условиям, вице-президент ТПП РФ Георгий Петров подчеркнул, что современная торговая политика является результатом компромисса между производителями, экспортными, импортными и потребителями. «После вступления России в ВТО стало реальным снятие заградительных барьеров

для российских товаров, поступающих на рынки стран-участниц ВТО, защита российских инвестиций», — отметил Георгий Петров.

Подводя итоги первого года членства России в ВТО, заместитель директора Международного делового центра «Россия в ВТО» Максим Воробьев рассказал, что изменения, произошедшие за это время, различны для разных групп товаров. На 94% вырос импорт в отрасли железных дорог, есть рост импорта одежды и обуви. Между тем, ожидаемого обвального роста импорта не произошло. За год приток импортных товаров на российский рынок вырос всего на 2,5%.

Руководитель аграрного центра ЕвразЭС Владимир Тарасов привел интересные данные, что сегодня в мире определяющую роль начинает играть не ВТО, насчитывающее 159 членов, а разнообразные зоны свободной торговли и таможенные союзы, которых в мире уже 354.

Член Президиума МТПП, генеральный директор Российского агентства поддержки малого и среднего бизнеса Виктор Ермаков ознакомил участников заседания с результатами опроса промышленных предприятий Москвы. Интересно, что среди конкурентных преимуществ иностранных компаний 55% опрошенных указали более высокую технологичность, 44% — более низкую стоимость продукции, а 7% не видят никаких конкурентных преимуществ у иностранных компаний.

При этом 11% предпринимателей не видят для себя никаких угроз. Как, впрочем, 46% не видят и никаких преимуществ от вступления России в ВТО.

Минэкономразвития скорректировало прогноз социально-экономического развития страны. Темпы роста экономики в 2013-2030 гг. будут в 1,5 раза ниже, чем предполагалось ранее — в среднем 2,8% против 4,3%. В итоге доля России в мировом ВВП сократится с 4% (данные 2012 года) до 3,4%. При этом и к 2030 году Россия останется страной с доминирующим нефтегазовым сектором, оттоком капитала и профицитом бюджета.

Все выступающие сошлись во мнении, что для российского бизнеса необходимы защитные меры для работы в условиях ВТО, ведь пока продолжается переходный период.

О способах защиты от недобросовестной конкуренции в условиях развития экспорта рассказал управляющий партнер юридической компании «Холдсвей» Константин Семенов, а заместитель начальника управления клиентских отношений Российского Агентства страхования экспортных кредитов ЭКСАР Надежда Лесовая представила современные решения по экспортному финансированию бизнеса.

О государственных мерах поддержки малого и среднего бизнеса доложили и.о. заместителя директора Департамента развития малого и среднего предпринимательства и конкуренции Минэкономразвития РФ Алексей Шестоперов и и.о. начальника управления



Департамента науки, промышленной политики и предпринимательства города Москвы Борис Кабишев.

«Поддержка российского бизнеса в условиях ВТО включает два направления — создание условий для повышения конкурентоспособности продукции на внутреннем рынке и поддержка предприятий, которые хотят выйти на зарубежные рынки», — рассказал Алексей Шестоперов. — На данный момент Минэкономразвития России разрабатывает единые критерии поддержки предпринимательства в регионах, что позволит стандартизировать их на всей территории страны, повысить качество и определить набор услуг, которыми могут воспользоваться предприниматели».

«Существует миф, что Москве не нужна промышленность, и ее необходимо вывести за пределы города. Напротив, промышленность — залог экономич-

ческой безопасности города, ведь это налоговые поступления в бюджет и рабочие места. Москва заинтересована в сохранении и развитии эффективно работающих производств. И для этого существует комплекс мер поддержки промышленных предприятий. Сейчас в партнерстве с МТПП мы разрабатываем концепцию помощи московской промышленности в условиях ВТО», — отметил Борис Кабишев.

Вице-президент МТПП Сурен Варданян продолжил: «Совместно с Департаментом мы проводим исследования для выявления проблем, с которыми сталкивается столичный бизнес после вступления России в ВТО. И на основе их анализа Палатой будут подготовлены концептуальные основы, а затем и проекты нормативно-правовых документов по государственной поддержке промышленности и развитию экспортных предприятий».

Московская торгово-промышленная палата создана в 1991 году. Палата является негосударственной некоммерческой организацией и входит в систему торгово-промышленных палат Российской Федерации. Правовая основа деятельности МТПП закреплена законом РФ «О торгово-промышленных палатах

в Российской Федерации» и законом города Москвы «О Московской торгово-промышленной палате». Основной задачей МТПП является поддержка московского бизнеса и содействие развитию предпринимательства в Москве, выстраивание эффективных взаимоотношений бизнеса и власти.

Экспортная авионика

КРЭТ и «Вертолеты России»: контракт по Ми-17В-5

Полина Степанова

76 комплектов высокотехнологичного бортового радиоэлектронного оборудования (БРЭО) — комплексов навигации и электронной индикации (КНЭИ-8) — для многоцелевого вертолета Ми-17В-5 поставит для холдинга «Вертолеты России» Концерн «Радиоэлектронные технологии» (КРЭТ) в 2013-2014 годах. Комплексы разработаны на Государственном рязанском приборном заводе (ГРПЗ, входит в КРЭТ). Выполнение этого контракта стало первым шагом в реализации генерального соглашения между Концерном «Радиоэлектронные технологии» и холдингом «Вертолеты России», которое было подписано в рамках Международного авиационно-космического салона МАКС-2013.

Комплекс навигации и электронной индикации КНЭИ-8 разработан на ГРПЗ для многоцелевого вертолета Ми-17В-5. Авионика определяет и корректирует координаты летательного аппарата, а также программирует и хранит в базе данных навигационные точки, радиомаяки и маршруты. Кроме того, КНЭИ-8 обрабатывает пилотажную информацию, запоминает траекторию полета и контролирует данные об отказах сопрягаемой техники.

«Вертолеты России» производит Ми-17В-5 по внешнеторговому контракту с Индией, который был заключен в декабре 2012 года. Кроме того, российская сторона берет на себя послепродажное обслуживание летательных машин. В соот-

ветствии с контрактом, заключенным концерном «Вертолеты России», КРЭТ будет отвечать за создание, серийное производство и послепродажное обслуживание КНЭИ-8.

Поставка БРЭО для Ми-17В-5 реализуется в рамках генерального соглашения о сотрудничестве, которое было подписано между КРЭТ и «Вертолетами России» на Международном авиационно-космическом салоне МАКС-2013. Документ устанавливает основные направления сотрудничества, к которым относятся согласование технических заданий на разработку БРЭО для вертолетной техники, разработку и испытание его опытных образцов, сертификацию, производство, серийную поставку, а также послепродажное обслуживание и сервис техники.

Партнерство с КРЭТ как с комплексным разработчиком и поставщиком решений БРЭО позволит «Вертолетам России» снизить финансовые, управленческие и временные затраты на создание, испытания и постановку в серию авионики, повысить контроль качества и сроков поставок, обеспечить квалифицированный, оперативный ремонт и обслуживание сложных комплексов и систем бортового оборудования. Кроме того, результатом совместной работы должна стать согласованная стратегия развития сторон, определяющая объемы серийного производства, и выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Концерн «Радиоэлектронные технологии» (КРЭТ) — крупнейший российский центр приборостроения ОПК и гражданских отраслей промышленности. Образован в 2009 году. Входит в состав Государственной корпорации Ростех.

Сети России

На прошлой неделе генеральный директор ОАО «Россети» Олег Бударгин в рамках парламентских слушаний в Государственной Думе РФ рассказал об итогах и эффективности деятельности сетевых энергоструктур страны.

В своем выступлении Олег Бударгин подчеркнул: «Наша главная цель — это надежность. И за последнее время мы снизили аварийность в электросетевом комплексе страны на 38%. В два раза снизилась средняя длительность перерывов электроснабжения потребителей: с 4,8 часов на технологическое нарушение в 2009 году до 2,15 часов в 2013 году».

Отдельно глава электросетевого холдинга остановился на результатах работы в области повышения доступности технологического присоединения к сетям: «Стоимость техприсоединения с 2010 года снизилась более чем в 3 раза. Существенно сокращено время технологического присоединения к сетям».

В свою очередь Министр энергетики РФ Александр Новак так же положительно оценил принятые меры по упрощению процедуры техприсоединения к электросетям. Он отметил, что по итогам 2013 года в части подключения к электросетевой инфраструктуре Россия поднялась в рейтинге Doing Business, опубликованном Всемирным банком, сразу на 67 пунктов (с 184 на 117 место), что позволило России подняться с 112 на 92 место.

Олег Бударгин также сообщил, что за 2009-2012 годы сокращено количество закрытых центров питания; по распределительному сектору — на 7%, по магистральному — на 33%. Комплекс принятых мер по повышению доступности электросетей позволил увеличить объем технологического присоединения, который составил 34,8 ГВт мощности.

В рамках доклада глава «Россетей» отметил рост ввода новых мощностей: в 2012 году трансформаторной мощности введено более чем в полтора раза по сравнению с 2008 годом, линий электропередачи — в два раза больше. При этом удельная стоимость строительства линий и подстанций удалось снизить в 2012 по сравнению с 2009 годом на 14%.

Для дальнейшей работы по развитию электроэнергетического сектора важным этапом реформы, по мнению Олега Бударгина, стал Указ президента о консолидации распределительных и магистральных сетей.

«Создание нашей компании уже сейчас позволило решить несколько проблем, — подчеркнул глава «Россетей», — Первое — это внесение изменений в закон о «последней миле». Пролетана значительная работа. При этом другая часть работы — это реализация положений данного закона на региональном уровне. Второе — повышение доступности по техприсоединению. Наши усилия оценены мировым сообществом в рамках рейтинга Всемирного банка. Третье — принятие единой Технической политики для ДЗО ОАО «Россети». Однако, как отметил Олег Бударгин, в электросетевом хозяйстве страны участвуют более 3 тыс. территориальных сетевых организаций (ТСО), что, безусловно, значительно влияет на обеспечение надежности энергоснабжения потребителей.

В числе важных шагов для дальнейшего развития электроэнергетики страны в ближайшей перспективе Олег Бударгин отметил создание единой политики развития электросетевого комплекса России, а также обеспечение долгосрочных параметров тарифного регулирования отрасли.

СОВРЕМЕННЫЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН

во всех его воплощениях

Подготовка и издание книг, буклетов, проспектов**Разработка и доработка корпоративного стиля**
Дизайн тары и упаковок**Корпоративная и презентационная полиграфия****Выставочные стенды, корпоративная экспозиция****Организация, оформление и проведение выставок, форумов, презентаций****Оформление и защита промышленных образцов****Плакаты, транспаранты, наглядная агитация****Ребрендинг «под ключ»**

Редакция «Промышленного еженедельника» совместно с Лабораторией промышленного дизайна «Промо-дизайн», опираясь на многолетний опыт работы в области промышленности и энергетики, предлагают широкий круг услуг по разработке и реализации заказов и проектов в области промышленного дизайна.

Разработка концепций и предложений — бесплатно!**+7-985-766-3923**
doc@promweekly.ru

НОВОСТИ / КОММЕНТАРИИ



Заработал завод по производству крупного литья для подвижного состава



На ТАГМЕТе торжественно отключили последнюю мартеновскую печь

НОВОСТИ

Золотой статус

Консалтинговая группа «Борлас» получила статус золотого партнера компании Extreme Networks, одного из ведущих мировых производителей Ethernet-оборудования. Золотой статус подтверждает высокую квалификацию специалистов «Борлас» в области проектирования и реализации сетевых решений на базе продукта вендора. Создание ИТ-инфраструктуры для обеспечения высокой производительности, масштабируемости и надежности работы корпоративных информационных систем — одно из значимых направлений деятельности «Борлас». Наличие сертифицированных специалистов и накопленный опыт реализации проектов позволили компании Extreme Networks предоставить команде «Борлас» золотой партнерский статус. Линейка продуктов компании Extreme Networks включает весь спектр технологий и оборудования для строительства сетевой инфраструктуры и реализации на ее базе самых современных сервисов и услуг. Благодаря сотрудничеству с Extreme Networks «Борлас» получил возможность расширить продуктивную линейку для создания оптимальных технических решений: от строительства кампусных сетей до создания сетевой составляющей ЦОД и высокопроизводительных вычислительных систем.

Риски от простоя снижены

ЗАО «Газпром межрегионгаз Санкт-Петербург» уменьшила ресурсоемкость программного обеспечения диспетчерского контроля и учета газа. С использованием программного обеспечения Precise Software по управлению приложениями, внедренного специалистами КРОК, риски компании от простоя системы существенно снижены. Реализованная компанией КРОК комплексное решение диагностики, анализа и оптимизации производительности всех программных компонентов мониторинговой системы ЗАО «Газпром межрегионгаз Санкт-Петербург» основано на решении для управления приложениями Precise Software. Precise помогает сотрудникам компании-заказчика, ответственным за администрирование, оперативно находить наиболее ресурсоемкий участок кода и получать рекомендации по оптимизации его исполнения.

Сертификат соответствия

Инженерный центр «Энергоаудитконтроль» получил новый сертификат соответствия системы менеджмента качества стандартам ISO 9001:2008, расширив область распространения системы менеджмента качества на одно из важнейших направлений своей деятельности — обслуживание систем АСКУЭ. Теперь сертификация признанного мирового агентства по сертификации TUV Thüringen распространяется на «проектирование, монтаж, пусконаладку, метрологическое обеспечение и обслуживание систем автоматизации электроподстанций и электроустановок». Ранее, в июле 2013 года, Инженерный центр «Энергоаудитконтроль» подтвердил соответствие системы менеджмента качества требованиям стандарта ISO 9001:2008 на период до 19 июля 2015 года. Успешному проведению названного аудита и получению сертификата, включающего новую область деятельности, предшествовала большая работа внутри компании по приведению бизнес-процессов по обслуживанию систем АСКУЭ, в соответствие со стандартами системы менеджмента качества. На первом этапе было произведено обучение по СМК. На следующем этапе выявлены взаимодействия и параметры обслуживания, произведен опрос представителей заказчиков, выполнен ряд корректирующих действий.

Проводы на пенсию

ТМК закрывает последний мартен

На Таганрогском металлургическом заводе (ТАГМЕТ), входящем в Трубную Металлургическую Компанию (ТМК), состоялось закрытие последней мартеновской печи. Это был последний действующий сталеплавильный агрегат этого типа на предприятии ТМК. В торжественной церемонии закрытия мартеновского производства приняли участие вице-губернатор Ростовской области Горбань С.И., заместитель губернатора — министр промышленности и энергетики Гребенчиков А.А., министр экономического развития Ростовской области Левченко А.А., мэр города Таганрога Прасолов В.А. и другие представители исполнительной власти, руководители предприятий Таганрога.

В торжественных мероприятиях также участвовали представители российских нефтегазовых компаний — основных потребителей трубной продукции ТАГМЕТа и ТМК: Роснефть, Газпром, Сургутнефтегаз, НК Башнефть и др. Среди гостей церемонии присутствовали представители трудового коллектива завода, работники и ветераны мартеновского цеха.

В преддверии официальной торжественной части многочисленные гости ТАГМЕТа в сопровождении генерального директора ТМК Александра Ширяева, управляющего директора ТАГМЕТа Дмитрия Лившица осмотрели основные цеха завода и ознакомились с работой новой дуговой сталеплавильной печи (ДСП), установки вакуумирования стали, машины непрерывного литья заготовки (МНЛЗ) и трубопрокатного комплекса с непрерывным станом PQF.

Закрытие мартеновского производства, как устаревшего способа выплавки стали, стало возможным благодаря реализации масштабной инвестиционной программы ТМК по техническому перевооружению своих предприятий, в частности ТАГМЕТа.

Летом этого года ТАГМЕТ завершил коренную модернизацию сталеплавильно-прокатного производства введением в строй при участии Президента России дуговой сталеплавильной печи. Будучи обеспеченной собственной трубной заготовкой, отвечающей самому современному уровню качества, ТАГМЕТ упрочил свои позиции на рынке трубной продукции.

Однако этот важный проект имел не только производственно-экономический, но и экологический эффект. Его реализация дала возможность вывести из эксплуатации все мартеновские печи, которые являлись на заводе основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (взвешенные вещества, диоксиды азота, оксиды углерода). На их долю приходилось около 70% общего объема заводских выбросов.

«Сегодня ТМК полноценно вступила в новую эпоху электросталелитейства. Введение в строй электросталеплавильного комплекса с современной ДСП и мощной газоочисткой и полная остановка мартеновского производства на ТАГМЕТе имеют большое значение для завода, компании и Таганрога в целом, — сказал генеральный директор ТМК Александр Ширяев. — С вводом в эксплуатацию ДСП и закрытием мартеновского производства прогнозируется снижение валового выброса загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию в два раза. Кроме того, решена еще одна серьезная экологическая проблема — полностью ликвидирован сброс в шламоаккумулятор загрязненных стоков от электрофильтра мартеновской печи № 8. Выполнив требования природоохранного законодательства, снижение негативного влияния на окружающую среду в курортном городе Таганроге — вот приоритетные задачи нашей компании и завода, которые успешно решаются в условиях развития производства».

Важная конференция

«Управление инновациями в нефтегазовой отрасли»

В Москве в РГУ нефти и газа им. Губкина И.М. прошла научно-практическая конференция «Управление инновациями в нефтегазовой отрасли», основной целью которой было обсуждение проблем инновационного развития и ознакомление специалистов нефтегазовой отрасли с современными технологиями и подходами в области создания корпоративных систем управления разработкой инновационных технологий и оборудования.

Актуальность конференции обусловлена рядом негативных тенденций в ТЭК России, сдерживающих инновационный потенциал отечественной науки. Одним из таких факторов является ориентация нефтегазовых компаний на зарубежные разработки и сервис в области расширения сырьевой базы и увеличения добычи углеводородов.

Открыл конференцию д.э.н. В.Г. Мартынов — ректор РГУ нефти и газа им. Губкина И.М.,

председатель НТО НГ им. академика Губкина. Конференция собрала ведущих ученых и практиков отрасли, в том числе председателя комитета по энергетике Госдумы РФ Грачева И.Д., академика РАН, директора ИПНГ РАН Дмитриевского А.Н., председателя совета директоров «Лукойла» Грайфера В.И., советника генерального директора ОАО «Зарубнефть», д.т.н. Боксермана А.А., генерального директора ЗАО «Ай-Эс Жи-Консалтинг» Шингарева

П.В., начальника отдела Департамента инновационного развития Минэкономразвития РФ Тарасенко В.В.

В докладах конференции была представлена объективная картина состояния дел, предложены конкретные меры по стимулированию модернизации и перехода на инновационную модель развития отрасли. Всего на конференции было сделано 15 докладов о проблемах и путях инновационного развития ТЭК России.

Во второй день форума был проведен интерактивный тренинг по организации эффективной системы инновационного развития в рамках корпорации, модератором выступил директор Triuna Leaders Д.Хомутский. Закончилась конференция проведением круглого стола, на котором была принята резолюция с предложениями по организации отраслевой системы стимулирования инновационного развития предприятий отрасли.

Генеральным спонсором конференции выступило ОАО «Газпром International». Спонсорами конференции выступили ОАО «ТМК», ОАО «АК» «Транснефть», Партнеры конференции — ОАО «БПЦ Инжиниринг», ОАО «ЭиО Подольск», ОАО «Атомэнергомаш», «Союз нефтегазопромышленников», «Российское газовое общество», «Российский Союз Нефтегазостроителей», «РАН Институт проблем нефти и газа», «Ассоциация малых и средних нефтегазодобывающих организаций», ОАО «Пилигрим», ОАО «Сургутнефтегаз», ОАО «Татнефть».

Премии за «Биатлон»

Конструкторы «Калашникова» получили награды

Елена Филатова

Инженеры-конструкторы концерна «Калашников», входящего в Госкорпорацию Ростех, удостоены Государственной премии Удмуртской Республики в области науки и технологии за разработку и производство винтовок «Биатлон».

В числе награжденных — Владимир Сусларов, Максим Наговицын, Алексей Шлиов, Николай Бердников и Сергей Агапатов, принимавшие участие в создании винтовок «Биатлон-7-4 исп. 11» и пневматической «Биатлон-7-5».

Спортивная винтовка «Би-7-4 исп. 11» разработана в соответствии с требованиями спортсменов сборной России по биатлону — в ней доработаны спусковой и запирающий механизм,

прицельное приспособление, улучшена кучность стрельбы и эргономические показатели, снижен вес оружия.

Пневматическая винтовка «Би-7-5» является тренировочным вариантом оружия — она имеет меньше ограничений к условиям транспортировки и использования и оптимальна для организации тренировочного процесса начинающих и опытных спортсменов.

Концерн «Калашников» (ранее НПО «Ижмаш») — крупнейший российский производитель боевого автоматического и снайперского оружия, управляемых артиллерийских снарядов, а также широкого спектра гражданской продукции — охотничьих ружей, спортивных винтовок, станков и инструмента. Предприятие основано в 1807 году. Входит в Госкорпорацию Ростех. «Калашников» объединил крупнейшие государственные предприятия стрелковой отрасли России (НПО «Ижмаш» и ОАО «Ижевский механический завод»). В перспективе в концерн войдут Вятско-Полянский машиностроительный



завод «Молот», КБЛ имени Кошкина и НИТИ «Прогресс». Продукция поставляется в 27 стран мира, включая США, Великобританию, Германию, Норвегию, Италию, Канаду, Казахстан и Таиланд.

ОВК и Tatravagonka

Запущен завод по выпуску вагонного литья

Объединенная Вагонная Компания и АО «Tatravagonka», крупнейший производитель железнодорожных грузовых вагонов на европейском рынке, запустили в Словакии совместное предприятие АО «Railway Casted Components» (RCC) по производству крупного литья тележек Барбер для подвижного состава колеи 1520 мм. В торжественном мероприятии приняли участие президент ОАО «РЖД» Владимир Якунин и премьер-министр Словацкой республики Роберт Фицо.

ООО «Объединенная Вагонная Компания» создана в 2012 году для стратегического управления деятельностью ЗАО «Тихвинский вагоностроительный завод» и лизинговой компании ООО «РЕЙЛ 1520» (RAIL1520). Целью Объединенной Вагонной Компании является создание интегрированного провайдера железнодорожных услуг в сфере производства, оперативного лизинга, инжиниринга и сервиса железнодорожных вагонов. Синергия вагоностроительного завода и лизинговой компании, а также создание собственного сервисного и инжинирингового подразделений позволит Объединенной Вагонной Компании обеспечить рынок комплексным решением в сфере железнодорожного транспорта.



Производство Railway Casted Components расположено в городе Праковце (Словакия). Производственные мощности завода — 3600 вагонокомплектов в год. Ожидается, что общий объем инвестиций в создание совместного предприятия составит около 20 млн евро. Продукция RCC — крупное литье для инновационной тележки Барбер с осевой нагрузкой 23,5 тс и 25 тс — будет использоваться для комплектации подвижного состава, предназначенного для эксплуатации на пространстве колеи 1520 мм.

АО «Railway Casted Components» уже получило сертификат соответствия федеральному бюджетному учреждению «Регистр сертификации на федеральном железнодорожном транспорте» (ФБУ «РСФЖТ»). Отгрузка готовой продукции RCC ожидается в начале 2014 года.

АО «Tatravagonka» относится к числу самых крупных производителей железнодорожных грузовых вагонов на европейском рынке. Компания с почти вековым опытом работы в машиностроительной области удерживает прочные позиции благодаря современному, постоянно развивающимся технологиям, качественным конструкциям, квалифицированному персоналу и стабильным партнерским связям. Миссия АО «Tatravagonka» — быть надежным партнером, выполнять индивидуальные требования заказчика.

Энергоэффективное освещение

АВТОВАЗ сотрудничает с ФЕНИЧЕ РУС

Энергосервисная компания «ФЕНИЧЕ РУС» и автомобильный завод «АВТОВАЗ» подписали договор о модернизации осветительной системы в производственном цехе «АВТОВАЗ». Это первый в России энергосервисный контракт в сфере промышленного освещения.

Контракт рассчитан на 10 лет. Ожидается, что за счет модернизации расходы «АВТОВАЗа» на освещение снизятся в шесть раз. Помимо снижения энергозатрат, новые лампы обеспечивают более комфортную световую среду, чем старые ртутные лампы высокого давления. Партнером «ФЕНИЧЕ РУС» при реализации данного проекта станет компания Philips, которая поставит более 1800

энергосберегающих ламп. Демонтаж старых ламп и установка новых, энергосберегающих, начнется на заводе в ближайшее время.

Проект по освещению — продолжение многолетнего сотрудничества между «ФЕНИЧЕ РУС» и «АВТОВАЗом». Энергосервисная компания «ФЕНИЧЕ РУС» уже успешно реализовала три проекта на базе инновационной модели энергосервисного контракта: модернизация системы производства сжатого воздуха (экономика электроэнергии — 40%), оптимизация отопительной системы (экономика тепла — 20%) и оптимизация реактивной мощности (7% экономии энергии). Суммарные инвестиции «ФЕНИЧЕ РУС» в «АВТОВАЗ» по действующим контрактам составляют более 30 миллионов евро. ООО «ФЕНИЧЕ РУС» — одна из первых россий-

ских энергосервисных компаний. Она была основана в 2009 году итальянской компанией EDF Fenice, предоставляющей услуги в области энергоснабжения, экологии и энергоэффективности и входящей в состав французского энергохолдинга EDF Group. Используя ноу-хау и профессиональные компетенции материнской компании, «ФЕНИЧЕ РУС» предлагает промышленным предприятиям персонализированные решения по снижению энергозатрат. На счету ФЕНИЧЕ РУС — целый ряд крупномасштабных проектов по внедрению энергоэффективных технологий на ОАО «АВТОВАЗ» и ООО «ПК «НЭВЗ» (предприятие ЗАО «Трансмашхолдинг»). На стадии обсуждения находится более 20 проектов на других промышленных предприятиях.

ЦИТАТА НЕДЕЛИ



Владимир Путин, Президент Российской Федерации

«Безвластию и смуте наш народ противопоставил своё единство, величайшее понимание и высочайшее понимание гражданского и патриотического долга. Чувства сплочённости, солидарности стали для Российского государства надёжной опорой. Такое нерасторжимое народное единство не раз помогало России защитить свою свободу и национальную независимость, преодолеть лихолетье, добиваться поистине мировых триумфов. И сегодня консолидация общества ради достижения целей развития является самым главным условием для нашего движения вперёд, придаёт нам уверенность и силу на этом пути развития».

Экзамен

на «ОТЛИЧНО»

Энергетики МОЭСК провели антитеррористические учения

В зоне ответственности Южных электрических сетей — филиала ОАО «МОЭСК» — на базе Серпуховского района электрических сетей (РЭС) прошли командно-штабные учения (КШУ) в области гражданской обороны. В ходе КШУ была проведена практическая отработка совместных с энергетиками действий подразделений Серпуховского управления внутренних дел, МЧС и охрannого предприятия на энергообъектах МОЭСК по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности, безопасности людей и антитеррористической защищенности.

Основной целью проведения учений являлось совершенствование взаимодействия и информационного обмена между службами экстренного реагирования, дежурно-диспетчерскими службами объектов электроэнергетики на территории Серпухова и организациями города при возникновении и ликвидации предполагаемой чрезвычайной ситуации. В условиях, приближенных к реальности, проверен алгоритм действий и технические регламенты при возникновении внештатных ситуаций на объектах электроэнергетики.

По сценарию учений сотрудник охрannого подразделения при очередном обходе территории Серпуховского РЭС обнаруживает вблизи административного здания подозрительный предмет, похожий на взрывное устройство. В соответствии с инструкциями, о предполагаемой ситуации было незамедлительно сообщено в дежурную часть отдела МВД России по Серпуховскому району, начальнику РЭС и в диспетчерскую службу предприятия.

Отдельное внимание уделялось порядку оповещения работников филиала в рамках исполнения указа президента РФ о создании комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения ЧС на территориях муниципальных районов. В реальном режиме времени проведена эвакуация сотрудников предприятия ЮЭС. Для устранения и нормализации предполагаемой ситуации на объект прибыли сотрудники ГУ МВД РФ по г. Серпухов и «Мособлспас».

По итогам мероприятия было отмечено, что общесистемные тренировки и совместные учения позволяют выявить и устранить слабые места, а значит повысить оперативность действий в условиях чрезвычайных ситуаций, чтобы максимально минимизировать последствия технологических нарушений для потребителей. В соответствии с планом, аналогичные мероприятия в течение года прошли в Серебряных Прудах и на территории Новой Москвы.

Линейные объекты

Правовое регулирование

9–11 декабря 2013 года в Москве в отеле «Балчук Кемпински Москва» пройдет VI Всероссийский конгресс «Линейные объекты: правовое регулирование 2013 зима», организатором которого является компания «АСЭРГРУПП». Программа конгресса сформирована из трех конференций.

В первый день конгресса пройдет Всероссийская конференция «Актуальные вопросы законодательства в связи с установлением охранных зон, правовой режим использования территорий, административное регулирование и судебная практика». Во второй день пройдет Всероссийская конференция «Правовое регулирование вопросов землепользования, возникающих при строительстве, реконструкции и эксплуатации линейных объектов. Совершенствование законодательства». В третий день работы конгресса пройдет Всероссийская конференция «Правовой режим земель лесного фонда: образование участков, согласование границ, перевод земель в иную категорию, регистрация прав, вырубка лесов».

К участию в конгрессе в качестве экспертов приглашены представители: Государственной Думы ФС РФ, Министерства экономического развития РФ, Федерального агентства по управлению государственным имуществом (Росимущество), Федерального агентства лесного хозяйства, Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации (ВАС РФ), Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации (ИЗиСП), МГУ им. М.В. Ломоносова, Государственного университета по землеустройству, Высшей школы приватизации и предпринимательства — Института (ВШПП) Тел./факс: (495) 988-61-15 info@asergroup.ru www.asergroup.ru

Фондовый рынок

совместно с Инвестиционной компанией «ФИНАМ»

НОВОСТИ

Пассажиропоток увеличился

За девять месяцев 2013 года пассажиропоток «Аэрофлота» увеличился на 18,4% по сравнению с аналогичным периодом 2012 года и составил 15,73 млн чел., пассажирооборот вырос на 20,1% и составил 45,36 млрд пассажирокилометров, процент занятости кресел увеличился на 1,2 п.п. по отношению к девяти месяцам 2012 года и составил 79,7%. По итогам девяти месяцев 2013 года «Аэрофлот» продолжает демонстрировать устойчивую опережающую динамику основных производственных показателей по отношению к отраслевым.

«СИБУР» и ГК «Автодор» договорились

«СИБУР» и государственная компания «Российские автомобильные дороги» (ГК «Автодор») подписали соглашение о сотрудничестве в сфере дорожного строительства, производства и применения современных дорожных материалов. В соответствии с соглашением стороны намерены сотрудничать в реализации совместных мероприятий, направленных на развитие транспортной отрасли в части обеспечения строительства, капитального ремонта и содержания автомобильных дорог Российской Федерации современными полимерными дорожно-строительными материалами. «СИБУР» и ГК «Автодор» также планируют организовать совместную работу по нормативно-техническому обеспечению применения современных дорожных материалов в строительстве дорог, в том числе на объектах ГК «Автодор». Стороны в рамках соглашения планируют вести работу по поддержке и развитию научно-технического потенциала в сфере дорожного строительства, производства и применения полимерных материалов. Соглашение действует до конца 2016 года и в дальнейшем может быть продлено по согласию сторон.

Мощнейший в мире ледокол

«Балтийский завод» начал строительство ледокола ЛК-60 проекта 22220. Его длина — 173,3 м, ширина — 34 м, осадка по конструктивной ватерлинии — 10,5 м, минимальная рабочая осадка — 8,55 м. Водоизмещение — 33,54 тыс. т. Ледокол станет самым большим и мощным в мире. Ледокол имеет двухреакторную энергетическую установку с основным источником пара от реакторной установки РИТМ-200 мощностью 175 МВт. Технический проект атомохода был разработан ЦКБ «Айсберг» в 2009 году. Двухосадочная конструкция судна позволяет использовать его как в арктических водах, так и в устьях полярных рек. Ледокол будет работать в западном районе Арктики: в Баренцевом, Печорском и Карском морях, а также на более мелководных участках устья Енисея и районе Обской губы.

25 млрд руб. в развитие производства

«ФосАгро» начинает реализацию проекта по строительству нового энергоэффективного производства аммиака мощностью 760 тыс. тонн в год на площадке ОАО «ФосАгро-Череповец». Контракт подрядчиком — международным консорциумом во главе с японской корпорацией Mitsubishi Heavy Industries Ltd. был подписан в рамках Петербургского международного экономического форума в июне 2013 года. В состав консорциума также вошли компании Sojitz и «Ренессанс Констракшн». Лицензиаром является инженеринговая компания Haldor Topsoe (Дания), имеющая мировое признание в области технологии аммиака и катализаторов для его производства. Это будет первое производство аммиака подобной мощности в современной России. Общий объем инвестиций в проект с учетом строительства объектов инфраструктуры превысит 25 млрд руб. Ввод в эксплуатацию запланирован на 2017 год. Реализация проекта позволит Группе «ФосАгро» увеличить мощности по выпуску аммиака на 70%.

Чистая прибыль сократилась в 4,2 раза

Чистая прибыль «Роснефти» за первые 9 месяцев 2013 года по РСБУ сократилась в 4,2 раза по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, составив 55,578 млрд руб. Выручка «Роснефти» за отчетный период увеличилась на 28,2%, достигнув 2470,193 млрд руб. Объем валовой прибыли вырос на 12% — до 1089,295 млрд руб. Прибыль от продаж сократилась на 22,1% — до 151,706 млрд руб. Прибыль до налогообложения уменьшилась в 3,8 раза — до 71,631 млрд руб.

«Трансаэро» за 9 месяцев

Чистая прибыль «Трансаэро» за первые 9 месяцев 2013 года по РСБУ выросла на 20% по сравнению с аналогичным периодом 2012 года и составила 736 млн руб. С января по сентябрь выручка «Трансаэро» достигла 83,7 млрд руб., увеличившись на 17% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Балансовая стоимость активов компании по сравнению с сентябрем 2012 года выросла на 22% и составила 95,9 млрд руб.

Грузооборот РЖД в октябре

Погрузка на сети «Российских железных дорог» в октябре 2013 года составила 105,9 млн т, что ниже показателя аналогичного периода прошлого года на 4,7%. Грузооборот за октябрь 2013 года увеличился по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на 1,4% и составил 191,1 млрд тарифных ткм. Грузооборот с учетом пробега вагонов в порожнем состоянии за это же время вырос на 4,3% и составил 244,5 млрд ткм. Погрузка за январь-октябрь 2013 года по оперативным данным, составила 1 млрд 30,2 млн т, что на 3,2% меньше, чем за аналогичный период 2012 года. Грузооборот с начала 2013 года составил 1806,4 млрд тарифных ткм (-2,2%), грузооборот с учетом пробега вагонов в порожнем состоянии — 2313,4 млрд ткм (на уровне аналогичного периода прошлого года).

ГСС планируют получить прибыль

ЗАО «Гражданские самолеты Сухого» получит операционную прибыль в 2014 году, а точка безубыточности будет достигнута в 2018 году. План производства самолетов ГСС на 2013 год составляет 26 Sukhoi Superjet 100. Уже в 2014 году объемы выпуска самолетов достигнут 40 в год с дальнейшим увеличением темпов производства. Для улучшения финансового состояния активно реализуются ряд мер, как силами самой компании, так и с участием государства. В частности, на уровне Правительства Российской Федерации завершаются консультации о выкупе «Внешэкономбанком» дополнительной эмиссии акций ОАО «Компания «Сухой» с целью дальнейшего увеличения акционерного капитала компании на сумму около 1 млрд долл. Поступления от дополнительной эмиссии планируется частично пустить на погашение кредита от ВЭБ.



Итоги проверки

Декларации чиновников о доходах — неоднозначны

Алексей Захаров,
аналитик ИХ «ФИНАМ»

По результатам проверки деклараций о доходах уполномоченных высокопоставленных российских чиновников. На тот момент было рассмотрено примерно девять с половиной тысяч деклараций. Сразу возникает вопрос: неужели у нас все такие честные?

Если 8 разделить на 9500, то получится 0,08%. То есть один вороватый приходится на 1187,5 («полтора землекопа») честных.

лическую ответственность, но при этом доверия начальства не утратит.

Ну, а если повторить операцию деления, то получится 200:130000=0,00154, или 0,15%. Получается, что в низовых бюрократических структурах воруют вдвое больше, чем в высших эшелонах власти? Или «наверху» проверяют более тщательно?

Второй вопрос вызывает список уволенных. Это два армейских заместителя командующих (военно-транспортной авиацией и Центрального военного округа), заместитель главкома внутренних войск МВД и заместитель главы «Рособоронза-

Кроме того, по результатам проверки в территориальных органах МВД уволено «в связи с утратой доверия» 158 человек. Думаю, что водители, сталкивавшиеся с вымогательством со стороны инспекторов ГИБДД, над этой цифрой посмеются, пусть и без особого веселья. Их поддержат сотрудники рынков, которых «крышуют» полицейские, многострадальные мигранты, и многие-многие другие.

Или как вам понравятся полторы тысячи чиновников, «признавшихся» в наличии зарубежных активов? Вы верите, что это все, кто в действительности такие активы имеет? Особенно активы крупные. Я — не верю...



Между тем, как показывает хотя бы скандал вокруг структур Министерства обороны, если следствие начинает «копать», то «выкапывает» куда больше одного человека.

Общее количество поданных чиновниками всех уровней деклараций составило полтора миллиона. Из них проверено более 130-ти тысяч. По итогам этих проверок к трем тысячам служащих применены меры юридической ответственности (знать бы еще, что это значит). Из этих трех тысяч уволено примерно двести человек — с формулировкой «в связи с утратой доверия». То есть, чиновник может попасть под юри-

каза». Обратили внимание: сплошь — заместители. То есть, первые лица у нас — поголовно честные?

Впрочем, одно «первое лицо» все же было. Это экс-глава «Спецстроя» Министерства обороны Григорий Нагинский. Он не уволен, а «ушел в отставку, не дожидаясь итогов проверки». Между тем, Нагинский покинул свой пост еще в середине июля, причем этот уход в СМИ связывали с делом «Оборонсервиса». Скорее всего, махинации в «Спецстрое» решили не проверять, поскольку его бывшему начальнику дали уйти тихо и мирно.

В общем, проверка доходов и расходов чиновников у нас является типичной государственной PR-акцией. Понятно, что провести ее «по-настоящему» нельзя. Во-первых, страна останется без чиновников. А, во-вторых, проверить-то кто будет? Полиция и прокуратура, которые население страны считают едва ли не самыми коррумпированными госструктурами? Повсеместно утверждается, что коррупция в России есть неотъемлемое свойство национально-менталитета. Но, скорее, имеет смысл вспомнить народную поговорку «рыба тухнет с головы».

НОВОСТИ

«Транснефть» войдет в РСПП?

Совет директоров АК «Транснефть» предварительно одобрил участие компании в объединении «Российский союз промышленников и предпринимателей» (РСПП). Этот вопрос еще должен быть одобрен акционерами компании на внеочередном собрании. Совет директоров одобрил проведения ВОСА, дата пока неизвестна.

Региональные продажи

Начал работу официальный сайт «Газпромнефть-Региональных продаж» — gpn-trade.ru. На сайте размещена информация о дочерней компании «Газпромнефти», которая реализует нефтепродукты мелким оптом. Основные разделы сайта: «О компании», «Наш бизнес», «Пресс-центр», «Контакты». На сайте опубликован перечень документов, необходимый для заключения договора с «Газпромнефть-Региональными продажами», а также контакты филиалов и отделений компании. «Газпромнефть-Региональные продажи» реализует нефтепродукты в том числе на Санкт-Петербургской международной товарно-сырьевой бирже. Поэтому на главной странице сайта размещена информация о биржевых индексах нефтепродуктов. Можно узнать котировки на любую прошедшую дату и в удобных единицах измерения. Сайт позволит нашим клиентам оперативно получать достоверную и полную информацию об услугах компании. Ресурс призван стать удобной площадкой для эффективных коммуникаций», — отметил генеральный директор «Газпромнефть-Региональных продаж» Дмитрий Шепельский.

Новое СП на Дальнем Востоке

«Газпром» и «СИБУР» объединят усилия в рамках создания комплекса по переработке сложноконтентного газа месторождений Якутского и Иркутского центров газодобычи, работу по формированию которых «Газпром» ведет в рамках Восточной газовой программы. «Газпром» планирует построить в Белогорске ГПЗ мощностью до 60 млрд куб. м в год, где из газа будут выделяться этан и другие ценные компоненты. В свою очередь «СИБУР» планирует создать ГХК, технологически связанный с ГПЗ, для переработки этана, получения мономеров и последующего производства полимеров.

«Аэрофлот» презентовал «дочку»

В базовом аэропорту «Аэрофлота» «Шереметьево» состоялась презентация нового участника Группы «Аэрофлот» — единой дальневосточной авиакомпании «Аврора». Предприятие под названием ОАО «Авиакомпания «Аврора» создано по поручению главы российского правительства на базе двух дальневосточных перевозчиков — «Сахалинские авиатрассы» и «Владивосток Авиа», которые с 2011 года входят в группу «Аэрофлот». Основная цель авиакомпания — содействие социально-экономическому развитию Дальневосточного региона через систему более эффективных и доступных пассажирских перевозок. Генеральным директором ОАО «Авиакомпания «Аврора» назначен Константин Сухоурский. Доля участия ОАО «Аэрофлот» в новой компании составит не менее 51% акций. Остальную часть планируется поэтапно передать правительствам субъектов РФ в составе ДФО.

Я бы в брокеры пошел

Советы начинающим



Юлия Афанасьева,
аналитик УЦ «ФИНАМ»

К сожалению, в России на брокеров не учат! Поэтому давайте рассмотрим ситуации, как можно попасть в эту интересную и перспективную сферу тем, кто этого действительно желает.

Согласно федеральному закону «О рынке ценных бумаг» №39-ФЗ (в редакции от 23.07.2013), брокер — это профессиональный участник рынка ценных бумаг. А профессиональный участник рынка ценных бумаг — это только юридическое лицо. Так что профессии брокер в России не существует. Как же быть бедным студентам, которые решили получить профессию брокера?

Во-первых, не всем сотрудникам брокерских домов нужны специальные аттестаты. Во-вторых, в законе нет ограничения на получение квалификационного аттестата только при наличии высшего образования. Известны случаи, когда их получали благодаря отличным знаниям даже школьники.

Любите математику, склонны к техническим наукам? Тогда возможно вам стоит готовить себя как профессионального управляющего. В рамках кредитного соглашения заемщиком на данный момент уже было получено 140 млн руб. ОАО «Богдановичский комбикормовый завод» является динамично развивающимся предприятием, которое регулярно модернизирует парк оборудования, внедряет новые технологии производства. Сегодня завод обеспечивает до 50% объема потребления комбикормов Свердловской области.

Ступенькой к профессии управляющего активами может стать работа в брокерском доме в качестве аналитика или консультанта. Аналитик должен разбираться во всех подводных камнях экономических течений, красиво излагать свои мысли, уметь держаться на публике.

Если вам публичность не близка, становитесь консультантом. Разбираться в рынке вам придется не хуже аналитика, но при этом вы получите бесценный опыт и знания в области внутреннего устройства компании, её услуг и правил работы.

Думаю, этих примеров достаточно, чтобы убедить вас, что если вам нравится фондовый рынок, то найти себя здесь можно не только как частного инвестора, но и как биржевого профессионала. Выбирайте профессию на свой вкус! Четко идите в выбранном направлении, и если не будут пускать в дверь, лезьте в окно.

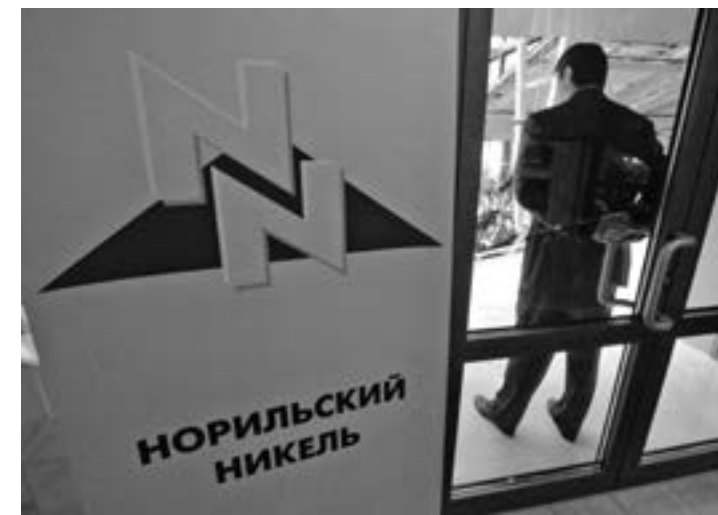


Кредитные линии

Екатеринбургский филиал Связь-Банка открыл для ОАО «Богдановичский комбикормовый завод» возобновляемые кредитные линии с лимитом задолженности в размере 100 млн руб. и 50 млн руб. Цель кредитов — пополнение оборотных средств, в том числе закупка зерна для промышленной переработки. Срок кредитов составляет 12 месяцев. В рамках кредитного соглашения заемщиком на данный момент уже было получено 140 млн руб. ОАО «Богдановичский комбикормовый завод» является динамично развивающимся предприятием, которое регулярно модернизирует парк оборудования, внедряет новые технологии производства. Сегодня завод обеспечивает до 50% объема потребления комбикормов Свердловской области.

«Норникель»: оборудование для науки

В контрольно-аналитическом центре Кольской ГМК (дочернее предприятие ГМК «Норильский никель») пущена в эксплуатацию электропечь камерная для подготовки проб металосодержащих продуктов к химическим анализам. Агрегат используется для проведения тигельных плавков, которые позволяют получать однородную пробу металосодержащего продукта, что особенно важно для точного определения содержания драгоценных металлов в продуктах компании. Новая электропечь по производительности и качеству плавки значительно превосходит свою предшественницу. Время разогрева до заданной температуры у нее меньше почти в два раза. При этом одновременно в агрегат можно загружать до 10 тиглей с пробами. Регулировка температуры в камере печи осуществляется цифровым микропроцессором, способным удерживать температуру с точностью до 1 градуса. Анализ проб, получаемых при помощи этой печи, позволяет подразделениям Кольской ГМК получать максимально достоверную информацию о металосодержащих продуктах и готовой продукции.



Точки роста дальневосточной энергетики

Дмитрий Селютин: «Мы в ближайшее время предложим Правительству Российской Федерации создание на юге Дальнего Востока и Восточной Сибири особых энергетических зон»

На вопросы «Промышленного еженедельника», связанные с перспективами развития дальневосточной энергетического комплекса и решением сложных вопросов в тех регионах, отвечает первый заместитель генерального директора ОАО «Дальневосточная энергетическая управляющая компания» по инвестициям и развитию Дмитрий Селютин.

— Дмитрий Эдуардович, сейчас много говорится о необходимости развития дальневосточных территорий. Энергетика — двигатель экономики. Что сейчас происходит в дальневосточной электроэнергетической отрасли?

— Начать разговор о проблемах и перспективах развития дальневосточной энергосистемы возможно с некой аллюзии: если бы император Александр III не принял решения о строительстве Транссиба, возможность существования России как трансконтинентального государства в последующие почти полтора века была бы под большим вопросом. Правильность этого утверждения подтвердили и военные конфликты, и практика освоения колоссальных территорий, которые находятся за Уралом. И сейчас, в 21 веке, эту мысль можно повторить в отношении создания энергетического каркаса данной территории. Если в ближайшее время Дальний Восток не будет иметь современную надежно функционирующую единую с ЕНЭС энергетическую систему, это приведет к появлению большого числа рисков не только для динамичного развития Дальнего Востока и Сибири, но и для российской экономики и энергобезопасности государства в целом.

Я коротко отмечу особенности российского Дальнего Востока и Восточной Сибири. Это колоссальная малонаселенная территория с грандиозным, но малосвоенным потенциалом. В этом отношении симптоматично, что сейчас, в частности, происходит смещение центра газо- и нефтедобычи на восток (и в первую очередь, в Якутию) и на север Иркутской области. Также ДФО — это огромная часть страны, имеющая децентрализованное энергоснабжение и массу проблем, связанных с операционным управлением, так как помимо света и тепла дальневосточные энергетические компании генерируют не менее успешно убытки, не имея возможностей для расширенного воспроизводства.

Считаю возможным остановиться на ряде реализованных нами проектов, которые наиболее ярко демонстрируют особенности энергосистемы и способы разрешения проблем энергетики на данной территории. В первую очередь, это энергообеспечение Саммита АТЭС. Энергетиков, в том числе и ОАО «ДВЭУК» очень часто критикуют, что на острове Русский была создана избыточная энергетическая инфраструктура: там по самым современным тех-



нологиям построены 3 мини-ТЭЦ, которые работают по принципу когенерации, и мощная сетевая составляющая. И помимо этого — 2 линии, которые заходят на остров Русский с материка: подводный кабель на 220 кВ через пролив Босфор Восточный и ранее действующая, а сейчас реконструируемая воздушная ЛЭП «Эгершельд — КЭТ». Как раз это очень хороший пример того, как формируется избыточная энергоинфраструктура в целях создания условий для будущего развития территории. Все процессы, которые происходят в этом регионе Российской Федерации, свидетельствуют ровно о том, что если есть дороги, энергетика и связь, то территория, ими обладающая, начинает развиваться. Я с гордостью могу сказать, что этот проект реализован, сейчас и станции, и сети работают, обеспечивая не только объекты Дальневосточного федерального университета, но и те новые проекты и стройки, которые начинают появляться на острове.

Второй пример: в число приоритетных проектов ОАО «ДВЭУК» в области энергоснабжения включена реконструкция Благовещенской ТЭЦ-2. Город Благовещенск задыхается без энергии из-за недостаточной пропускной способности сетей. Как часто бывает, есть станция, а схема выдачи мощности эту выдачу не обеспечивает. Это тысячи примеров — и в Санкт-Петербурге, и в Москве, и в Сибири, и на Дальнем Востоке. Для решения этих проблем мы реализовали проект по строительству так называемого «Благовещенского кольца», построили схему выдачи мощности, и сейчас ОАО «РусГидро» начинает строительство второго блока Благовещенской ТЭЦ.

Следующий проект, который реализован нами и которым мы по праву гордимся —

это строительство линии «Сунтар — Олекминск». Если я не ошибаюсь, в позапрошлом году город Олекминск праздновал свое 350-летие. И вот, наконец, туда впервые пришла централизованная электроэнергия, этот изолированный энергорайон был объединен с Центральной Якутией, и помимо этого именно с этого проекта началась реализация глобального проекта — обеспечение внешнего энергоснабжения трубопроводной системы «Восточная Сибирь — Тихий океан». Это самый большой сетевой проект, который реализуется в настоящее время на Дальнем Востоке — строительство линии «Чернышевский — Мирный — Ленск — Пелелуй». Его реализация в конце этого года позволит передать избыток мощности, который сложился в западном энергорайоне Якутии на Вилюйском каскаде ГЭС и Светлинской ГЭС, на юг Якутии и на север Иркутской области.

Следующий проект, который мы также закончим в декабре этого года — это проект в Магаданской области «Центральная — Сокол — Палатка». Магаданская область — специфический субъект Российской Федерации: там всего 135 тыс. человек населения, со времен Лаврентия Павловича Берии оно сократилось раз в пять, наверно. Из этих 135 тыс. почти 97 тыс. живут в городе Магадане. Поэтому надежность энергоснабжения столицы области — вопрос приоритетный. Но помимо надежности энергоснабжения собственно населения этот проект — начальная стадия строительства схемы выдачи мощности Усть-Среднеканской ГЭС, на которой Усть-Среднеканской ГЭС, на которой Усть-Среднеканской ГЭС, на которой Усть-Среднеканской ГЭС. Этот проект — более серьезный, его протяженность составляет около 400 км. Вне всякого сомнения, к 2015 году мы закончим строительство этой линии.

— Какое еще строительство планируется в ближайшие годы и, главное, за счет каких средств? Государство сейчас громко говорит о том, что денег на все не хватает.

— За последние три года государственные инвестиции в энергетику Дальнего Востока, произведенные через ОАО «ДВЭУК», составили 76 млрд руб. За счет таких достаточных крупных бюджетных инвестиций у нас сформировались собственные финансовые источники за счет возврата налога на добавленную стоимость. С помощью этих средств мы намерены реализовать еще ряд проектов на территории Дальнего Востока, в частности — на территории Республики Саха (Якутия) и на территории Магаданской области.

Говоря о будущих проектах, я хотел бы обратить внимание на, пожалуй, единственный пример государственно-частного партнерства, который реализован в электроэнергетике не только на Дальнем Востоке и в Восточной Сибири. В непосредственной близости от якутского поселка Пелелуй, в который пришла построенная нами ВЛ и где строится крупная подстанция, находятся два крупнейших в Российской Федерации месторождения золота — Чертова Корыта и Сухой Лог. Находятся они на территории Бодайбинского района Иркутской области. Тот избыток мощности, который формируется на каскаде Вилюйских ГЭС, мы передаем этой ВЛ на север, тем самым решая вопрос выполнения поручения Владимира Владимировича Путина по надежности энергоснабжения Бодайбинского и Мамско-Чуйского районов Иркутской области.

Нами было предложено создать необходимую энергетическую инфраструктуру. По договоренности, первый этап этого строительства — создание двухцепной линии на Чертова Корыта, осуществляет частный инвестор в лице компании ОАО «Полюс Золото», а во втором этапе производим объединение Западного энергорайона Якутии, Бодайбинского района с объединенной энергетической системой Востока в районе Мамакана.

Покрывать уже сейчас видимый недостаток энергии с каскада Вилюйских ГЭС и поддерживать работу этой протяженной линии сможет проект, который мы будем реализовывать совместно с ОАО «Газпром» и ОАО «Сургутнефтегаз». На этой территории расположены крупные нефтегазоконденсатные месторождения. Нефтегазы и газавики традиционно склюаются к созданию собственных источников генерации. Есть технологические проблемы, связанные с использованием попутного газа: его нужно закачивать в пласт для поддержания внутрискластового давления, но часть можно использовать для электрогенерации. На этой территории уже создана мощная генерация на газе — Талаканская ГТС, и газавики собираются сделать свою генерацию, причем с резервом.

Предложение ОАО «ДВЭУК» такое: месторождения находятся всего в 140 км от нашей линии. Мы интегрируем ГТС в Единую энергосистему России и избыток их мощности передадим тем же золотодобытчикам, которые так нуждаются в этой электроэнергии. Это как раз пересечение частного коммерческого интереса и большой государственной задачи, о которой говорил президент России, имея в виду ускоренную реализацию Восточной газовой программы.

Все эти проекты вошли в государственную программу: энергоснабжение Чертова корыта и Сухого лога, Чаиндинское энергокольцо, 2 линии на территории Магадана, которые позволяют осваивать Наталкинское месторождение и снабжать электроэнергией рудник имени Магросова. В перспектив-

ве к 2018 году мы также предлагаем строительство линии «Майя — Хандага — Теплый ключ — Усть-Нера — Нера новая» и объединение энергосистемы ОЭС Востока и Якутии с энергосистемой Магаданской области. Предусмотрена возможность выдачи мощности с Усть-Среднеканской и с Колымской ГЭС на восток Республики Саха (Якутия), где, безусловно, технически нужен новый генератор — угольная станция в районе поселка Джебарики-Хая.

Таким образом, есть стратегия, и она поддана регионами. Но есть и совершенно реальные условия, в которых эта стратегия должна быть реализована. Строить такие масштабные проекты можно только за счет государственных инвестиций. Но мы видим, что в течение ближайших 3–5 лет страна будет жить в условиях жестких и понятных бюджетных ограничений. Есть второй вариант: по методу RAB включить инвестиционную составляющую в тариф общенациональных компаний, тем самым перекачивая инвестиционную нагрузку на потребителей всей страны. При этом появляется новое сценарное условие — нулевой рост. То есть, очевидно, что в тарифе источников для этих проектов тоже нет.

В этой связи единственный выход — оставить из множества проектов, которые сейчас называют в государственной программе социально-экономического развития Дальнего Востока и которые стоят 1 трлн 400 млрд руб., только ключевые, которые действительно создадут импульс для развития региона. Это, в первую очередь, проекты, связанные с внешним энергообеспечением Восточной газовой программы, горнорудных и золотодобывающих предприятий. И второе — это создание трансазиатского энергетического кольца. Это мегапроект, о котором говорят достаточно долго, но мы все вместе пока



НОВОСТИ

Аэродромная техника для Душанбе

ОАО «ЮТэйр-Лизинг» заключило международный договор лизинга по поставке 50 единиц новой аэродромной техники для ОАО «Международный аэропорт Душанбе» на сумму свыше 5,9 млн евро. В соответствии с контрактом будут приобретены и поставлены современные самоходные пассажирские трапы, тягачи, ленточные погрузчики, перронные автобусы. Окончание поставок планируется в марте 2014 года. Приобретение новой спецтехники для обслуживания воздушных судов, содержания перрона и взлетно-посадочной полосы позволит аэропорту «Душанбе» повысить качество обслуживания пассажиров и обеспечить бесперебойную деятельность в любых погодных условиях. «Для России обычной схемой лизинга является поставка лизингодателем — резидентом РФ лизингополучателю — российской компании. В данном случае договор с аэропортом Душанбе носит экспортный характер, что является для нас новым проектом и уникальным опытом. Для авиакомпании «ЮТэйр» аэропорт Душанбе становится стратегическим партнером, и дальнейшее взаимодействие будет только расширяться. «ЮТэйр-Лизинг» уже имеет значительный опыт лизинга техники для аэропортового обслуживания самолетов и пассажиров и будет развивать это направление деятельности», — отметила и.о. генерального директора ООО «ЮТэйр-Лизинг» Мария Шварц.

Успешное выполнение

ОАО «Интер РАО» и ОАО «Дальневосточная энергетическая управляющая компания» (ДВЭУК) показали наиболее высокие показатели выполнения инвестпрограмм в текущем году среди госкомпаний. Об этом сообщил министр энергетики РФ Александр Новак в своем докладе на всероссийском совещании «О ходе подготовки субъектов электроэнергетики Российской Федерации к осенне-зимнему периоду 2013–2014 годов». «Среди госкомпаний наиболее высокие показатели выполнения плана зафиксированы по ОАО «ДВЭУК» (82%) и по компаниям группы ОАО «Интер РАО ЕЭС» (56,5%), наиболее низкие — по ОАО «СО ЕЭС» (37,3%), ОАО «РАО ЭС Востока» (36%)», — сказал Новак. Он добавил, что объем финансирования инвестпрограмм государственных энергетических компаний за девять месяцев 2013 года составил 389,6 млрд руб., что составляет 51,9% от плана года.

Новак подчеркнул, что в данный момент происходит пересмотр инвестпрограмм ОАО «Россети» и ОАО «ФСК» в связи с заморозкой тарифов на электроэнергию в 2014 году и удержанием тарифов на уровне инфляции в 2015 и 2016 годах: «При согласовании новых инвестпрограмм учитываются будут не только факторы сокращения тарифной выручки, но и фактор повышения инвестиционной эффективности. Это заложено и в «Стратегии развития электросетевого комплекса» и в корпоративной стратегии ОАО «Россети». Согласно этим документам, инвестиционные затраты на единицу вводимых активов должны сократиться на 30% к 2017 году. Соответственно, экономия средств от повышения инвестиционной эффективности должна частично компенсировать снижение тарифной выручки электросетевых компаний».

«SAPE 2014»

С 8 по 10 апреля 2014 года в выставочном павильоне «Электрификация» (ВВЦ) пройдет 5-я Международная выставка и конференция по промышленной безопасности и охране труда в ТЭК «SAPE 2014». Успешное проведение «SAPE» последних лет обеспечило признание как значимого инструмента регулирования взаимоотношений в области охраны труда в топливно-энергетическом комплексе. В 2014 году совместно с деловой программой «SAPE 2014» пройдет одно из ключевых мероприятий Министерства энергетики РФ «Всероссийское совещание главных инженеров-энергетиков» и 5-я Международная конференция по промышленной безопасности и охране труда в ТЭК.

Крупнейшие энергосистемы

Системный оператор ЕЭС России — на годовом заседании GO15

В Нью-Йорке (США) состоялось 10-е годовое заседание Ассоциации системных операторов крупнейших энергосистем GO15 (Very Large Power Grid Operators, VLPGO), в котором участвовали полномочные представители 16 системных и сетевых операторов из 14 государств. Российский Системный оператор представлял заместитель Председателя Правления ОАО «СО ЕЭС», член управляющего совета Федор Опалчий и заместитель директора по внешним связям — начальник департамента международной деятельности Виталий Пешков. В рамках мероприятия прошло заседание Управляющего совета GO15, на котором были представлены отчет генерального секретаря и доклады членов Управляющего совета о деятельности компаний-членов GO15 в уходящем 2013 году. Также состоялись три тематические секции: «Надежность и устойчивость», «Оптимизация инвестиций» и «Возобновляемые источники энергии и изменение структуры топливного баланса».

Федор Опалчий выступил на заседании секции «Надежность и устойчивость» с докладом о проекте Правил технологического функционирования электроэнергетических систем. Проект этого базового нормативно-технического документа разработан по поручению Президента РФ специальной экспертной группой, созданной ОАО «Сис-

темный оператор Единой энергетической системы». В настоящее время документ готовится к рассмотрению Правительством РФ. Также в своем докладе заместитель Председателя Правления ОАО «СО ЕЭС» рассказал о внедрении новых систем прощивания аварийного управления в ЕЭС России и развитии систем управления электроэнергети-

ским режимом на основе технологий векторного измерения режимных параметров (WAMS, Wide Area Measurement System). На годовом заседании принята Декларация об инвестициях в развитие энергосистем, которая является совместным документом всех участников GO15. Декларация адресована органам государственной власти, национальным регуляторам, крупным потребителям, а также инвесторам, заинтересованным в капитальных вложениях в расширение и модернизацию сетевого комплекса. В Декларации подчеркивается необходимость капитальных вложений для обеспечения гибкого реагирования на изменения в структуре потребления, функционирования конкурентных рынков, внедрения новых технологий и структурных изменений в портфеле генерирующей мощности энергосистем (возобновляемые источники энергии, сланцевый газ и т.д.)

С итоговыми докладами на заседании выступили председатели всех десяти рабочих групп GO15. Совместные экспертные исследования, которые проводятся рабочими группами, составляют основу деятельности GO15 и направлены на изучение и разработку максимально эффективных методов и средств для надежного и качественного функционирования энергосистем и развития систем диспетчерского управления. Компании-члены ассоциации по своему выбору возглавляют или принимают участие в рабочих группах, тематика которых является для них наиболее важной и интересной. По результатам проведенных исследований ОАО «СО ЕЭС» приняло решение в 2014 году продолжить активное участие в рабочих группах, занятых вопросами технологий векторного измерения режимных параметров, применения SCADA-систем, систем безопасности, управления спросом, внедрения передовых технологий и развития рынков.

На годовом заседании ассоциация GO15 традиционно подводит итоги уходящего года и избирает президента и вице-президента на следующий год. Президентом на 2014 год избран президент компании ONS (Бразилия) Эрмес Чипп, вице-президентом — президент компании 50 Hertz (Германия) Даниэль Дюбени. 30 октября состоялось совместное пленарное заседание GO15 и Ассоциации энергетических бирж APXEX, которое открывало ежегодную конференцию APXEX-2013, проходившую в Нью-Йорке 30–31 октября. На пленарном заседании обсуждались вопросы применения рыночных механизмов для стимулирования развития новых технологий в энергетике, перспективы развития электроэнергетических рынков с учетом проблем изменения климата, обеспечения безопасности энергосистем и развития сетевой инфраструктуры, максимально широкого внедрения возобновляемых источников энергии. Представители GO15 также приняли участие в дальнейшей работе APXEX-2013 в рамках тематических сессий конференции.



Ассоциация GO15 (до ноября 2012 года — Ассоциация VLPGO, Very Large Power Grid Operators) — объединение системных операторов и выполняющих функции системного оператора сетевых компаний, управляющих энергосистемами с нагрузкой 50 ГВт или выше. Ассоциация создана в октябре 2004 года. В задачи этого профессионального объединения входит изучение вопросов повышения надежности энергоснабжения в условиях постоянного развития энергосистем. К основным направлениям деятельности Ассоциации относятся координация усилий ее участников по обмену опытом, проведение исследований по общим проблемам и выработка рекомендаций для системных операторов по обеспечению надежной и безопасной работы крупных энергосистем. ОАО «СО ЕЭС» участвует в деятельности с 2005 года. Высшим управляющим органом Ассоциации является Управляющий совет, который собирается ежегодно для обсуждения итогов работы членов Ассоциации за истекший период и определения плана работ на будущий год. В Управляющий совет входят руководители системных операторов-членов Ассоциации или их полномочные представители. Исполнительным органом GO15 является Административный совет. В настоящий момент членами GO15 являются компании AEMO (Австралия), CSG (Китай), Eia Group (Бельгия), Eskom (ЮАР), KPX (Южная Корея), MISO

(США), National Grid (Великобритания), ONS (Бразилия), PJM Interconnection (США), PGCL (Индия), REE (Испания), RTE (Франция), SCSG (Китай), ОАО «СО ЕЭС» (Россия), Terna (Италия), TEPCO (Япония).

Ассоциация энергетических бирж (The Association of Power Exchanges, APXEX) создана в 2003 году для содействия обмену информацией и опытом компаний, обеспечивающих функционирование рынков электроэнергии и газа, ответственных за их координацию и развитие. На базе APXEX ведется разработка системы формализации общих проблем рынка для сравнения методов и инструментов, которые используются членами ассоциации. От России членом APXEX является НП «Совет рынка».

Открытое акционерное общество «Системный оператор Единой энергетической системы» — компания, осуществляющая оперативно-диспетчерское управление энергетическими объектами в составе ЕЭС России. К функциям ОАО «СО ЕЭС» также относятся обеспечение функционирования рынков электроэнергии и параллельной работы ЕЭС России с энергосистемами зарубежных стран, координация и мониторинг исполнения инвестиционных программ отрасли. Системный оператор также осуществляет мониторинг технического состояния объектов энергетики и участвует в проведении расследования причин аварий, влияющих на системную надежность ЕЭС.

СТРАТЕГИИ

Международное признание

Корпорация «Иркут» подтверждает высокую деловую репутацию



сти военной авиации составляли выпускаемые ею истребители семейства Су-30 и учебно-боевые Як-130.

Су-30: все лучше и лучше

Об успешном развитии в Корпорации «Иркут» программы истребителей марки Су-30 в различных модификациях «Промышленный еженедельник» писал уже неоднократно. Семейство этих истребителей вот уже много лет составляет одну из наиболее успешных экспортно-ориентированных программ российского машиностроения. Более того: Су-30МК, выпускаемый корпорацией «Иркут» на Иркутском авиационном заводе — один из самых совершенных и востребованных истребителей в мире. Су-30МК от Корпорации «Иркут» стал первым в мире экспортным истребителем, оснащенным бортовой радиолокационной станцией с фазированной антенной решеткой (ФАР), а также первым в мире серийным боевым самолетом, обладающим сверхманевренностью.

Серийный выпуск Су-30МК на Иркутском авиационном заводе ведется с 2002 года. Программа Су-30МК по целому ряду параметров не имеет равных во всей истории военно-технического сотрудничества Российской Федерации с зарубежными странами. Экспортные объемы поставок этого истребителя исчисляются сотнями (в штуках) и миллиардами (в долларах).

Су-30МК предназначен для завоевания господства в воздухе, перехвата воздушных целей, патрулирования и сопровождения, а также для уничтожения наземных и надводных объектов (подавления ПВО противника, блокирования действий противника с воздуха и непосредственной авиационной

поддержки). Самолет может выполнять задачи противодействия системам радиоэлектронной борьбы и вести дальнейшее обнаружение, а также осуществлять оперативное управление группой самолетов, выполняющих совместную задачу. Благодаря дублированию органов управления полетом, Су-30МК можно использовать для летной и боевой подготовки.

Дальнейшим развитием семейства боевых самолетов типа Су-30МК стал новый многофункциональный сверхманевренный истребитель Су-30СМ. Специалисты ОАО «Компания «Сухой» адаптировали Су-30СМ под требования российских ВВС в части систем радиолокации, радиосвязи и государственного опознавания, катapultного кресла и ряда обеспечивающих систем. Также внесены изменения в состав вооружения. Первый контракт на поставку в войска многоцелевых истребителей Су-30СМ между Министерством обороны РФ и ОАО «Компания «Иркут» был подписан весной прошлого года. Осенью прошлого года состоялась официальная передача двух Су-30СМ пилотам ВВС России.

Приведем очень показательную цитату. Начальнику авиации — заместителю главнокомандующего ВВС по авиации Герой России полковник Сергей Кобылаш уверен: «Самолеты Су-30СМ позволяют значительно повысить боевые возможности ВВС России. Возможность Су-30СМ по одновременному обнаружению и поражению нескольких целей и его сверхманевренность являются уникальными. Современные истребители будут поступать в ВВС не единичными экземплярами, а целыми эскадрильями». У специалистов высокие экспортные перспективы и это истребителя не вызывают никаких сомнений.

И боевой, и учебный

Еще одним экспортным «хитом» Корпорации «Иркут», о котором также неоднократно писал «Промышленный еженедельник», является учебно-боевой самолет Як-130. Проект этот весьма уникален не только для отечественного машиностроения, но и в контексте мирового авиапрома. Достаточно сказать, что Як-130 выбран в качестве базового самолета для основной и повышенной подготовки летчиков ВВС России. Самолет является основным компонентом учебно-тренировочного комплекса, включающего интегрированную систему объективного контроля, учебные компьютерные классы, проведурные и специализированные тренажеры. Як-130 вошел в список техники, которая в приоритетном порядке будет закупаться Ми-

дарственные испытания в 2009 году. Первая партия машин была передана ВВС России в 2010 году. В ходе государственных испытаний была подтверждена способность самолета применять широкий круг вооружения, как высокоточного, так и обычного. Для поражения наземных целей Як-130 вооружен управляемыми авиабомбами калибром до 500 кг, неуправляемыми бомбами и ракетами, а также двухствольной 23-мм пушкой в подвесном контейнере. Для борьбы с воздушными целями, в том числе вертолетами, беспилотными летательными аппаратами, военно-транспортными самолетами Як-130 может применять ракеты Р-73, имеющие дальность поражения до 20 км.

В итоге получилась машина, принципиально отличающаяся в лучшую сторону от других аналогичных по задачам моде-

ющего комплекса (компьютерные классы, тренажеры). Предвидение конструкторов позволило сформировать новый мировой стандарт учебно-тренировочного (учебно-боевого) реактивного самолета следующего поколения. Технический уровень самолета оказался столь высок, что проект был положен в основу учебного самолета Aeromass M346 (самый современный на сегодняшний день западный учебный реактивный самолет). Отметим, что привлечение в 1990-е годы итальянского партнера позволило завершить разработку Як-130 без государственного финансирования.

У Як-130 — великолепные летные качества: он способен безопасно летать на углах атаки до 40 градусов с изменением скорости от 200 до 800 км/ч. При этом самолет можно посадить с земли при помощи си-

Международное рейтинговое агентство Moody's подтвердило ОАО «Корпорация «Иркут» рейтинг на уровне Вa2, прогноз стабильный. Тем самым авторитетнейшая мировая экспертно-аналитическая структура признала, что российская авиастроительная корпорация сохраняет свои позиции одного из ведущих авиапроизводителей. В том числе в международном контексте. Корпорация в принципе демонстрирует примечательную стабильность и успешность. Так, например, в этом году «Иркут» уже в пятый раз подряд, начиная с 2008 года, стал лучшим отраслевым экспортером. Это было признано Министерством промышленности и торговли Российской Федерации в рамках практически ежегодного конкурса на звание «Лучший российский экспортер 2012 года». ОАО «Корпорация «Иркут» в очередной раз стала победителем в номинации «Авиастроение (самолетостроение)».

Совпадение мнений

Конкурс на звание «Лучший российский экспортер» проводится Минпромторгом РФ ежегодно с целью поддержки экспорта высокотехнологичной промышленной продукции. Победители определяются по разработанной Минпромторгом методике на основании консолидированных экспорт-

ных отчетов предприятий. Тот факт, что мнения экспертов конкурса и Moody's практически совпадают говорит только об одном: надежность и перспективность «Иркута» хорошо видна по обе стороны границы.

Кстати, на церемонии награждения победителей конкурса президент ОАО «Корпорация «Иркут» Олег Демченко

уточнил, что именно стало основой такого признания: «Мы поставляем зарубежным заказчикам многоцелевые истребители Су-30МК и учебно-боевые самолеты Як-130. Сегодня, сохраняя объемы экспорта, Корпорация увеличивает производство самолетов по госбронзаказу. Растущие поставки боевой техники создают надежную основу для реализации программы пассажирских самолетов МС-21».

Добавим, что в течение последних семи лет Корпорация «Иркут» входит в рейтинг 100 мировых лидеров ВПК по версии авторитетного американского издания Defense News. Кроме того, также на протяжении нескольких лет «Иркут» признается «Компанией года» в номинации «Промышленность ВПК».

Основу сегодняшнего и завтрашнего авиастроительного лидерства корпорации в обла-

сти авиационной техники военного и гражданского назначения.

Корпорация объединила ведущих отечественных производителей и разработчиков в области авиастроения — Иркутский авиационный завод, Таганрогский Авиационный Научно-Технический Комплекс им. Г. М. Бериева, ОАО «ОКБ им. А. С. Яковлева», ЗАО «БЕТА ИР» и др. Иркутский авиационный

завод (филиал Корпорации «Иркут») стал первым предприятием в России, получившим сертификаты соответствия стандартам Airbus и EN9100.

В марте 2004 года впервые в истории российского авиастроения и оборонной промышленности Корпорация успешно провела первичное публичное размещение (IPO) 23,3% своих акций на фондовой бирже

среди российских и иностранных частных и институциональных инвесторов. С ноября 2006 года компания становится частью российской Объединенной авиастроительной корпорации (ОАК).

На предприятии Корпорации «Иркут» трудятся свыше 14 тыс. человек, которые разрабатывают и выпускают широкий спектр высокотехнологичной продукции. В настоя-

щее время портфель заказов составляет свыше \$6 млрд. Выручка компании за последние пять лет увеличилась вдвое. На долю Корпорации приходится свыше 15% рынка российского оружейного экспорта.

Основным продуктом Корпорации «Иркут» являются боевые самолеты семейства Су-30. Компания является головным исполнителем программы производства Су-

30МКИ для ВВС Индии. В рамках диверсификации своего продуктового ряда Корпорация также разрабатывает и производит учебно-боевые самолеты Як-130, беспилотные летательные аппараты, компоненты для пассажирских авиалайнеров семейства Airbus. В последнее время Корпорация активно ведет работу по созданию нового пассажирского самолета МС-21.

Россия — Швейцария: уникальное соглашение

Филиппо Ломбарди: «Подписание данного Меморандума, безусловно, является отражением высокого уровня отношений между нашими странами»



барди. Парламентская дипломатия в Швейцарии — относительно молодая, полномочия Федеральной Ассамблеи в сфере международной деятельности были закреплены в Конституции лишь семь лет назад.

— Почему именно российский Парламент стал первым, с кем швейцарский законодательный орган подписал подобное соглашение?

— Как отметил г-н Ломбарди, подписание данного Меморандума, безусловно, является отражением высокого уровня отношений между нашими странами. Сама идея подписания меморандума была впервые высказана председателем Совета Федерации Валентиной Матвиенко во время официального визита президента Совета кантонов Филиппо Ломбарди в мае этого года в Москву. Затем идея была поддержана и согласована на заседании Бюро Совета кантонов в августе.

Как подчеркнул президент Совета кантонов, Меморандум — это рамочное соглашение, которое помимо межпарламентского взаимодействия позволит активизировать и поддерживать прямое сотрудничество между российскими регионами и кантонами Швейцарии, ведь члены верхних палат являются, в первую очередь, региональными представителями.

— Каким конкретным содержанием планируется наполнить реализацию данного Меморандума?

— Подписание Меморандума не ограничило официальную формуальную церемонию, на встрече также обсуждались конкретные темы сотрудничества. Так, например, что касается швейцарского опыта мест-

ного самоуправления, принципов функционирования прямой демократии, президент Совета кантонов предложил проведение в Швейцарии регулярных семинаров для российских парламентариев и представителей местных властей. Кроме того, уже запланированы ознакомительные визиты представителей отдельных российских регионов для изучения системы переработки и утилизации отходов в Швейцарии. В настоящее время идет согласование программы мероприятий на следующий год.

— Судя по тому, что вы сказали, в рамках исполнения Меморандума предполагается активная деятельность. Какие оперативные структуры будут это реализовывать? Предполагается ли привлечение исполнительных органов власти?

— В Швейцарии очень развита так называемая межинституциональная координация, и Парламент работает в тесном сотрудничестве с Министерством иностранных дел и другими профильными министер-

ствами (в Швейцарии — департаментами). При этом и сам Парламент обладает достаточными собственными механизмами для реализации запланированных мероприятий. Так, например, в последнее время возросла роль парламентских Групп дружбы. В состав парламентской Группы дружбы Швейцария — Россия входят представители обеих палат Швейцарского Парламента, Филиппо Ломбарди является ее сопредседателем.

В Российском Федеральном Собрании действует две Группы дружбы Россия — Швейцария. В Совете Федерации Группу возглавляет заместитель председателя Совета Федерации Юрий Воробьев, а в Государственной Думе — первый заместитель председателя Комитета по промышленности Владимир Гутнев. В настоящее время Группы дружбы обеих парламентов активно участвуют в процессе разработки программ мероприятий на следующий юбилейный год двухсотлетия дипломатических отношений между двумя странами.



«Открытые инновации»

II Московский международный форум инновационного развития



Надежда Машина

II Московский международный форум инновационного развития «Открытые инновации», который прошел в Москве с 31 октября по 1 ноября 2013 года, подтвердил свою роль глобальной дискуссионной площадки в области технологических инноваций. Второй год подряд «Открытые инновации» становятся крупнейшим в России и одним из самых масштабных в мире мероприятий, демонстрирующим основные тенденции и ключевые достижения в инновационных сферах экономики. В рамках Форума прошла выставка Open Innovations Expo, экспозиция которой стала уникальной площадкой для демонстрации передовых разработок и технологий, обмена опытом успешной реализации инновационных проектов, а так же эффективного взаимодействия государства, науки и бизнеса. «В этом году интерес к форуму значительно повысился», — отметил мэр Москвы Сергей Собянин.

Значение Форума «Открытые инновации» для прорывного развития глобального рынка инноваций и передовых технологических решений не оставляет сомнений — достаточно ознакомиться со списком главных гостей. В работе Форума приняли участие главы правительств России, Финляндии и Франции — Дмитрий Медведев, Юрки Каттайнен и Жан-Марк Эйро. Они встретились с представителями инновационного, предпринимательского и научного сообщества, участниками молодежной программы «100 инноваторов» и в режиме реального времени обсудили национальные стратегии лидерства в ги-

персвязанном мире. Дискуссия на эту тему прошла на пленарном заседании, выступая на котором премьер-министр Российской Федерации Дмитрий Медведев сообщил, что правительство РФ утвердило стратегию инновационного развития страны до 2020 года. «Мы ожидаем, что в результате ее реализации уже с 2015 года инновации будут добавлять где-то в районе одного процентного пункта в наш экономический рост», — отметил Дмитрий Медведев.

Тон прошедшим в рамках Форума дискуссиям задавали эксперты мирового уровня. Интеллектуальным продюсером «Открытых инноваций» в этом году выступило авторитетнейшее в научных и деловых кругах издание MIT Technology Review. Главный редактор и издатель, председатель MIT Enterprise Forum Джейсон Понтин в своем выступлении на пленарном заседании второго дня Форума подчеркнул, что: «Инновации создают новые пути ведения бизнеса. Это новые продукты и бизнес-процессы, создающие конкретные улучшения». По его словам, если сейчас с нанотехнологиями связано 15% производства суммарной стоимости \$2,6 трлн то к 2020 году в нанотехнологиях будут связаны уже 100% мирового производства. И это, уверен Джейсон Понтин, означает возможность для России с ее традиционно серьезными позициями в химии, физике и математике, создать новое поколение материалов. «Россия инвестирует в нанотехнологическую структуру больше, чем США и Великобритания, и в ближайшем будущем это станет одним из ее преимуществ», — отметил главный редактор MIT Enterprise Forum.

«Мы не зря несколько лет назад сделали выбор в пользу модернизации и инновационного развития. Еще буквально пять-семь лет назад мы с огромным трудом находили единичные компании и исследовательские группы, способные представить высококачественные разработки. Мы выбирали из десятков продуктов и исследователей. Сегодня у нас уже есть выбор из десятков тысяч групп, стартапов, специалистов, продуктов, конкретных технологий», — отметил, продолжая мысль Джейсона Понтинга, заместитель председателя правительства России Аркадий Дворкович. По его словам, уже сегодня сотни российских компаний «могут представлять результаты инвесторам, а десятки уже заработали свои первые миллионы». Живой иллюстрацией слов Аркадия Дворковича стала небы-

вая активность в рамках деловой программы Форума.

На Форуме были озвучены итоги второго национального рейтинга российских высокотехнологичных быстроразвивающихся компаний «TechUp-Spex-2013». Из 100 отечественных технологически развитых компаний были выбраны 50, средние темпы роста которых составили 72%. Суммарная выручка компаний, вошедших в ТОП-50 «TechUp-Spex-2013» составила 67,1 млрд руб., из которых расходы на НИОКР — 5,6 млрд руб., расходы на технологические инновации составили 11,472 млрд руб.

В рамках Международного форума «Открытые инновации» открыли и новое производство. Компания «Крокос Нанозлектроника», совместное предприятие РОСНАНО и Stocus Technology, приступила к производству магнеторезистивной памяти. Общий объем инвестиций в проект превышает €200 млн, включая софинансирование РОСНАНО в размере €100 млн. «Крокос Нанозлектроника» стал первым резидентом будущего микроэлектронного кластера. Строительстве производства компании «Крокос Нанозлектроника» на территории Технополиса «Москва» — один из примеров сотрудничества РОСНАНО и правительства Москвы, которое развивается на территории бывшего АЗЛК уникальную площадку для высокотехнологичных компаний. Ожидается, что объем общего рынка применений продукции проекта в 2014 году превысит \$8 млрд.

За два дня работы Форума «Открытые инновации» и Выставки Open Innovations Expo заключено более трех десятков соглашений о сотрудничестве вавиационной, химической и IT отраслях, а также в сфере образования, повышения компетенций, улучшения экосистемы и развития бизнеса.

АКТУАЛЬНАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Передовая и энергоэффективная

Энергоснабжение океанариума во Владивостоке обеспечивает высокотехнологичная мини-ТЭЦ



Дмитрий Кожевников

Дальневосточная энергетическая управляющая компания (ДВЭУК) завершила создание уникальной энергетической инфраструктуры острова Русский во Владивостоке. В конце октября была открыта мини-ТЭЦ «Океанариум», главной задачей которой является энергообеспечение Научно-образовательного комплекса «Приморский океанариум».

За последние четыре года на острове появились три мини-ТЭЦ, более 5 км теплотрасс и 10,5 км линий электропередачи, две мощные подстанции.

Заключительным энергообъектом, сформировавшим на Русском острове энергетический кластер, стала мини-ТЭЦ «Океанариум», способная вырабатывать

13,2 МВт электроэнергии и 29,54 Гкал/ч тепла. Проект строительства станции реализован ДВЭУК в рамках федеральной целевой программы «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Забайкалья на период до 2013 года».

В ходе торжественной церемонии, посвященной окончанию строительства мини-ТЭЦ, на символическую кнопку пуска нажали генеральный директор ДВЭУК Игорь Джурко, директор ФГУП «Дирекция по строительству в Дальневосточном федеральном округе» Управлений делами президента РФ Андрей Поплавский, президент Группы компаний «Комплексные энергетические решения» Игорь Лукашенко и первый заместитель директора по продажам в России и СНГ концерна Kawasaki г-н Миура Риэю.

Реализация данного проекта стала возможной благодаря сотрудничеству ДВЭУК, генподрядной организации «КЭР», строительной компании «Главвладивостокстрой», генпроектировщика «НАТЭК-Энерго Проект» и администрации Примор-

ского края. Построить объект удалось в кратчайшие сроки — всего за два года. Сложность задачи, стоящей перед строителями, заключалась не только в монтаже передового оборудования станции, но и в географическом положении. Дооткрытие мостового перехода на остров Русский поставки стройматериалов и оборудования осуществлялись морским путем, что крайне затрудняло процесс строительства, особенно его начальную стадию.

«Приморский океанариум» по многим параметрам — не имеющее аналогов в мире сооружение. О степени внимания к проекту говорит тот факт, что он находится на контроле главы государства Владимира Путина, который посетил сооружение трижды. Требования, предъявляемые к надежному и бесперебойному энергообеспечению океанариума, являются самыми высокими. Соответственно, и построенная мини-ТЭЦ сегодня — один из наиболее современных в технологическом плане объектов энергетики России.

По словам гендиректора ДВЭУК, от станции к океанариуму проложены трехтрубная теплотрасса и несколько кабельных линий, что обеспечивает высокую надежность энергообеспечения. Мини-ТЭЦ работает на природном газе, а в случае прекращения его подачи нажатием одной кнопки все генерирующее оборудование переводится на дизельное топливо, запасов которого хватает на месяц бесперебойной работы. В прошедший отопительный сезон теплоснабжение научно-образовательного комплекса осуществлялось непосредственно от мини-ТЭЦ: тепловую нагрузку по временной схеме несли пиковые водогрейные котлы «Термотехник» российской промышленности с двухтопливными горелками фирмы Oilon.

На станции также установлены две газотурбинные установки Kawasaki с котлами-утилизаторами, поставленные компанией Sojitz Corporation из Японии. По своим технико-экономическим и эксплуатационным характеристикам энергоблоки находятся вне конкуренции среди мировых аналогов. К примеру, в режиме когенерации (одновременной выработки электрической и тепловой энергии) общий КПД машин возрастает до 80%. Всего на остров и впервые на территорию России было поставлено семь таких ГТУ (пять из них установлены на мини-ТЭЦ «Центральная»).

Другой важной особенностью мини-ТЭЦ стала глубокая автоматизация оборудования и технологических процессов. Можно сказать, что управление станцией осуществляется на компьютере. Поэтому для ее обслуживания требуется не более четырех специалистов.

В данный момент суммарная мощность всех мини-ТЭЦ острова составляет более 163 Гкал/ч теплотрассы и 49,8 МВт электроэнергии. Стоит отметить, что с формированием энергетического кластера, на Русском острове изобилие электрической и тепловой энергии.

«Построив в соответствии с заказом Минрегиона России современные энергообъекты, мы ждем от руководства Влади-

востока и Приморского края конкретных шагов по дальнейшему развитию этой перспективной территории, — подчеркивает Игорь Джурко. — Здесь уже есть то, что требуется для развития. Это наличие достаточного объема тепловой и электрической мощности. Например, мини-ТЭЦ «Океанариум», пока идет стройка непосредственно океанариума, загружена всего на 5%. Мини-



Рост производительных мощностей

Технологии газовых двигателей GE для строительного комплекса

Нина Бышева

Для увеличения объемов производства цемента для строительства объектов в преддверии зимних Олимпийских Игр в Сочи в 2014 году, а также для других проектов в России, Верхнебаканский цементный завод (г. Новороссийск) увеличивает мощность своей электростанции на природном газе, имеющей в настоящее время мощность 44,3 МВт, путем установки двенадцати газовых двигателей Jenbacher J624 компании GE.

Цементный завод расположен в юго-западном районе Новороссийска, главного порта страны на Черном море. Завод был модернизирован посредством установки в 2011 году производственной линии мощностью 2,3 млн т цемента в год, что позволило заводу стать крупнейшим предприятием по производству цемента в России.

Для надежной выработки электроэнергии непосредственно на площадке завода изначально в 2011 году было установлено одиннадцать блоков Jenbacher J624 мощностью 4 МВт производства компании GE, тем самым был осуществлен первый в мире проект установки контейнеризированных энергоблоков J624 для производства

электроэнергии. Обеспечивая электрический КПД в 45,6%, технологии компании GE и ее подразделения по Распределенной Энергетике позволяют компании-оператору снизить затраты на энергообеспечение посредством снижения потребления природного газа для выработки электроэнергии.

«Для увеличения производительных мощностей мы выбрали оборудование компании GE, так как у нас уже был успешный опыт эксплуатации газопоршневых двигателей J624. Применение газопоршневых двигателей компании GE позволило нам улучшить экономические показатели», — отметил Анатолий Зискель, генеральный директор ОАО «Верхнебаканский цементный завод».

В 2011 году проект был отмечен самым крупным заказом газовых двигателей Jenbacher в России, а также самым масштабным заводом с использованием газопоршневых двигателей J624 компании GE по всему миру.

ООО «Макс Моторс» (г. Сочи), являясь одним из дистрибуторов газовых двигателей компании GE, как и в случае с первыми одиннадцатью блоками J624, спроектированными, построенными и обслуживаемыми ими, в скором времени осуществит поставку еще одного блока J624 для электростанции. Расположенная на площадке за-

вода электростанция использует природный газ, поставляемый по местному газопроводу.

«В 2011 году, когда была введена в эксплуатацию первая электростанция для собственных нужд завода, проект стал важным этапом для технологии газовых двигателей J624 компании GE», — отметил Карл Ветцльмайер, генеральный директор подразделения газовых двигателей GE Power & Water. — Решение по установке двенадцати блоков J624 для увеличения производительной мощности является яркой демонстрацией долгосрочной надежности



Компания GE Power & Water предлагает своим клиентам широкую гамму технологий производства и доставки электроэнергии, а также обработки воды для решения локальных проблем. Power & Water работает во всех областях энергетической отрасли, в том числе в области возобновляемых источников энергии, таких как энергия ветра и солнечная энергия, биогаз и альтернативные виды топлива, угольная и нефтяная промышленность, природный газ и ядерная энергетика. Подразделение также занимается разработкой современных технологий, которые призваны решить наиболее сложные глобальные проблемы, связанные с доступностью и качеством воды. В состав подразделения Power & Water входит шесть отделов — Distributed Power, Nuclear Energy, Power Generation Products, Power Generation Services, Renewable Energy and Water & Process Technologies.

и гибкости нашей технологии газовых двигателей для заказчиков в России и во всем мире».

Пьерпаоло Машца, генеральный директор подразделения GE по Распределенной Энергетике в России и СНГ, комментирует: «Станция мощностью 44МВт с автономным режимом работы, спроектированная для Верхнебаканского цементного завода, является отличным примером создания эффективного решения по распределению энергии. Станция является надежным, эффективным и бесперебойным источником недорогого электричества. Мы верим в огромный потенциал и возможности роста распределенной энергетики такого типа в промышленности, а примеры применения этого решения в России и на Верхнебаканском цементном заводе являются отличным тому подтверждением».

Первые газовый двигатель J624 Jenbacher компании GE был представлен в июне 2007 года как первый в мире 24-цилиндровый двигатель. Преимуществами для заказчиков являются высокая удельная мощность, низкие затраты на установку и эксплуатацию, низкий удельный расход топлива и высокая степень утилизации тепла. Один блок J624 способен удовлетворить потребности в энергии около 9000 европейских домовладений.

Установки Jenbacher компании GE входят в состав портфолио компании по программе Ecomagination. Право войти в портфолио могут получить продукция и услуги, демонстрирующие как экономическую выгоду, так и улучшенные экологические показатели. Программа Ecomagination является обязательством компании GE по предоставлению инновационных решений, максимально эффективного использования ресурсов, повышения эффективности и улучшения окружающей среды во всем мире.

Технология газовых двигателей Jenbacher компании GE также является частью портфолио в отношении инновационных решений по распределению производству энергии, разрабатываемых для предоставления деловым организациям и сообществам во всем мире возможности более надежного и эффективного производства электроэнергии и использования разнообразных типов топлива в различных регионах, как в сети энергоснабжения, так и за ее пределами. Портфолио компании GE по распределению производству энергии также включает в себя газотурбинные установки на базе авиационного двигателя, газопоршневые двигатели Waukesha и решения по утилизации сбросного тепла Clean Cycle.

В полном объеме

Инвестиционная программа ОАО ЭС Востока

Надежда Рукина

ОАО «РАО Энергетические системы Востока» по состоянию на 1 октября 2013 года выполнило инвестиционную программу на 99% от плана. За 9 месяцев 2013 года в ходе инвестиционной деятельности израсходовано 10688,5 млн руб. при плане в 10 841 млн руб.

По отдельным объектам имеет место опережение плана — так, ОАО «ДРСК» перевыполнило план по инвестициям на 29%, ОАО «Магаданэнерго» — на 65%. Серьезная нагрузка ожидается в 4 квартале 2013 года — на него приходится более 30% совокупной годовой программы общества холдинга.

В рамках исполнения Указа Президента РФ «О дальнейшем развитии ОАО «РусГидро» от 22.11.2012 № 1564 была произведена корректировка инвестиционной программы РАО ЭС Востока. В соответствии с данным указом, реализация проектов «Строительство ТЭЦ в г. Советская Гавань», «Строительство Якутской ГРЭС-2 (1-я очередь)», «Строительство Сахалинской ГРЭС-2 (1-я очередь)» и «Строительство 2-й очереди Благове-

щенской ТЭЦ» возложена на РусГидро в рамках докапитализации компании.

В сентябре 2013 года Минэнерго России утверждена скорректированная инвестиционная программа РАО ЭС Востока, из которой в 3 квартале были изъяты данные четыре стройки. В результате этого, объем инвестпрограммы головной компании РАО ЭС Востока на 2013 год был снижен с 12,5 до 4,1 млрд руб.

Предыдущие данные об исполнении плана инвестиционной программы за 9 месяцев 2013 года на уровне 36%, предоставленные Минэнерго России, основаны на параметрах инвестиционной активности общества холдинга на 2013–2015 годы, сформированных в январе 2012 года. Таким образом, оценка является не вполне корректной.

ОАО «РАО Энергетические системы Востока» создано 1 июля 2008 года в результате реорганизации ОАО РАО «ЕЭС России». В состав холдинга входят дальневосточные энергокомпании, такие как: ОАО «ДРСК», ОАО «ДГК», ОАО «ДЭК», ОАО АК «Якутскэнерго», ОАО «Магаданэнерго», ОАО «Камчатскэнерго», ОАО «Сахалинэнерго», а также ОАО «Передвижная энергетика» и ряд непрофильных компаний.

Комплексный подход

Энергосбережение и энергоэффективность центрального теплоснабжения

За теплоснабжение российских городов и поселков отвечают 526 ТЭЦ и 72144 котельные. По сетям, протяженностью 172 тыс. км, тепло доставляется в дома 44 млн потребителей. Но, к сожалению, техническое состояние коммуникаций и тепловых пунктов оставляет желать лучшего. Ежегодно из-за устаревшего оборудования и изношенных труб увеличивается число разрывов магистралей и распределительных сетей. Конечно, региональные власти совместно с муниципальными унитарными предприятиями стараются исправить сложившуюся ситуацию, проводя экстренные ремонты. Но, очевидно, что отечественным сетям необходимо глобальная модернизация, которая будет включать в себя не только замену коммуникаций, но и реконструкцию оборудования тепловых пунктов, а также установку приборов учёта. Комплексный подход приведёт к снижению потребления ресурсов и повышению эффективности работы систем теплоснабжения.

Энергоаудит и замена оборудования

Для того, чтобы расставить приоритеты и составить грамотный план модернизации системы теплоснабжения, в первую очередь, требуется провести энергоаудит. Он позволяет определить источники и причины потерь и нерационального использования тепловой энергии. Согласно проведённому анализу выполняется технико-экономический расчёт и составляется план энергосберегающих мероприятий.

Но энергообследование системы теплоснабжения не затрагивает ещё один важный параметр — расход электроэнергии технологическим оборудованием, которое установлено на источниках тепла (ЦТП). Самы-

ми ёмкими с точки зрения являются насосы — в среднем они потребляют от 30 до 60% всей электроэнергии, используемой тепловым пунктом. Кроме того, специалисты утверждают, что в стоимости жизненного цикла насосного оборудования 85% составляют затраты на потребляемое электричество. Во время как покупка занимает всего 5% от общих расходов, а ремонт и сервисное обслуживание — 10%. Именно поэтому важно отслеживать и снижать не только расход такого ресурса, как тепло, но и расход электроэнергии.

Исследование насосных систем получило название ринг-аудит. Оно включает в себя комплекс следующих мероприятий: анализ режимов работы и потребления электроэнергии; проведение измерений на объекте; подбор насосного оборудования с учётом рабочих характеристик и условий эксплуатации.

Несколько лет назад в Омске, в рамках долгосрочной целевой программы «Развитие жилищно-коммунального комплекса» был проведён энергоаудит тепловых пунктов и установленного в них технического оборудования. По результатам исследований, на 50-ти котельных прошла замена насосных агрегатов, что привело к существенному снижению затрат на электроэнергию. Например, в посёлках Оконешниково и Азово старые отечественные насосы К (мощностью 55 и 45 кВт соответственно) были заменены на консольно-моноблочные насосы серии NB (мощностью 45 кВт и 30 кВт). В результате удалось добиться существенного сокращения затрат на электроэнергию. Очевидно, что экономия средств выходит колоссальная. Даже с учётом затрат на доставку, демонтаж старого оборудования и установку нового капиталовложение окупилось в первый же год (стоимость каждого насосного агрегата составляет около 180 тыс. руб.).

От задвижек — к частотному регулированию

Одним из самых популярных энергосберегающих мероприятий, которые проводятся по итогам обследований тепловых сетей, становится оснащение потребителей (промышленных и жилищно-коммунальных зданий) АИТП и насосными узлами с управляемой подачей теплоносителя. Указанные меры приводят к тому, что потребление ресурса становится динамическим. Это означает, что и на распределительных пунктах необходимо регулировать подачу таким образом, чтобы в сети не циркулировал перегретый теплоноситель.

На большинстве ЦТП в нашей стране данный вопрос решается установкой в систему специальных задвижек, которые уменьшают или увеличивают поток воды по мере необходимости. Правда, при этом насосы всё равно работают на полную мощ-

ность. Очевидно, что такой путь сложно назвать эффективным. Гораздо разумнее и экономичнее регулировать подачу теплоносителя изменением скорости вращения рабочего колеса насоса. То есть, агрегат способен перекачивать ровно столько теплоносителя, сколько нужно потребителям.

Для автоматического регулирования скорости вращения асинхронный двигатель насоса оснащается преобразователем частоты (ПЧ). Пять-десять лет назад ПЧ и моторы устанавливались отдельно, сегодня же крупные производители выпускают продукцию со встроенными частотниками. Такой шаг не только снижает общую стоимость оборудования, но и значительно упрощает установку и эксплуатацию насосов.

Тотальное внедрение описанной выше технологии в западных странах принесло высокий экономический эффект. Например, в Дании в конце прошлого века, бла-

годаря применению систем частотного регулирования насосов, удалось достичь двукратного снижения потребления электроэнергии на отопление одного кв. метра жилых и коммерческих помещений.

Также же цифры даёт и российский практика применения энергоэффективного оборудования на теплосетях. Например, в насосной станции «Металлургическая», которая отвечает за подачу теплоносителя потребителям одноимённого района Челябинска, были установлены насосы GRUNDFOS серии TP со встроенными преобразователями частоты. По данным специалистов городских «Тепловых сетей», энергетические затраты станции стали в два раза ниже.

Ещё одним успешным примером внедрения экономичного оборудования в теплосетях является проект в Ижевске, осуществлённый на средства кредита Международного банка реконструкции и развития. В рамках программы «оздоровления» городского коммунального хозяйства были модернизированы несколько десятков квартальных тепловых пунктов и внутриквартальные сети тепло- и водоснабжения. Старые магистральные трубопроводы заменили на пластиковые предизолированные коммуникации. В ЦТП установили насосы CRE с частотно-регулируемым электроприводом. В итоге теплопотери снизились в 3 раза, а инвестиции в оборудование окупились в течение двух лет за счёт экономии электроэнергии.

Тепло — это деньги, а деньги принято считать

Модернизация теплосетей не является некой абстрактной самоцелью, навязываемой сверху, а продиктована существенной экономической выгодой. Это тот случай, когда можно сказать: «Что хорошо для производителя ресурса — хорошо и для его потребителя».



СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Лидеры Северной Пальмиры

ЖК «Молодежный» стал лучшим жилищным объектом

В Красном зале здания Аппарата полпреда президента РФ по СЗФО состоялась церемония награждения победителей конкурса «Лидер строительного качества 2013». Жилой дом «Молодежный», который ЗАО ССМО «ЛенСпецСМУ» возводит на проспекте Обуховской обороны, был признан жюри «Лучшим объектом жилищного строительства».

Такой вывод был сделан экспертной комиссией после посещения строительной площадки жилого комплекса. Объект компании ЛенСпецСМУ получил диплом I степени.

Конкурс «Лидер строительного качества» проводится ежегодно при поддержке Комитета по строительству Санкт-Петербурга с целью повышения конкурентоспособности строительных объектов, а также информирования потребителей и общественности о высококачественной, экологичной и безопасной строительной продукции. Компания ЛенСпецСМУ также была отмечена памятным знаком «За большой вклад в становление системы строительного качества».

Жилой дом «Молодежный» строится в Невском районе Петербурга в 3-х минутах ходьбы от станции метро «Пролетарская». Архитектурное решение объек-

та выполнено в форме подковы, обращенной к Неве. В 12-секционном кирпично-монолитном доме запроектировано 1412 квартир — от 1-комнатных до 4-комнатных.

Объект строится в районе со сложившейся социальной, транспортной и торговой инфраструктурой — в шаговой доступности от «Молодежного» находятся 5 школ, 9 детских садов, несколько поликлиник, спорткомплекс, несколько супермаркетов. На территории «Молодежного» будет реконструировано здание Императорской картоной фабрики, построенное в начале XIX века. Ввести объект в эксплуатацию планируется в III квартале 2014 года.

Экстремальные условия

ГУП «НИИМосстрой» провело испытания рабочих характеристик DuPont Tyvek

Мария Шаповалова

При проведении строительных работ важно защитить все элементы конструкции в период монтажа от нежелательных воздействий окружающей среды — дождь, листья, насекомые и т.д. Самым уязвимым элементом в данном случае бывает утеплитель, в структуре которого нельзя допускать увлажнения или намокания, так как даже незначительный процент влаги приводит к резкому снижению теплоизоляционных свойств конструкции. Кроме того, важно как можно скорее обеспечить гидроизоляционную защиту кровли, чтобы влага не попала во внутреннюю часть помещения. Для этой задачи широко используются гидро-ветрозащитные мембраны DuPont Tyvek, которые могут выступать в качестве временной кровли в течение 4-х месяцев. Уникальные свойства DuPont Tyvek недавно были проверены независимой комиссией специалистов Государственного Унитарного Предприятия города Москвы «Научно-исследовательского института московского строительства» («НИИМосстрой»).

В лаборатории долговечности строительных материалов и герметизации ГУП «НИИМосстрой» проводилась работа по исследованию эксплуатационной стойкости мембран DuPont Tyvek, применяемых в кровельных и стеновых конструкциях. Стойкость оценивалась по результатам серии испытаний в соответствии с ГОСТ 30973—2002 «Профили поливинилхлоридные для оконных и дверных блоков. Метод определения сопротивления клима-

тическим воздействиям и оценки долговечности». Режим испытаний содержал циклические воздействия переменных положительных и отрицательных температур, влажности, УФ облучения, имитирующих воздействия экстремальных эксплуатационных нагрузок. Материал подвергался воздействию УФ облучения в течение 100 часов перед проведением циклических испытаний образцов по режиму для имитации условий эксплуатации мембраны

в качестве временной кровли. В качестве характерных показателей старения были приняты разрывная сила при растяжении в продольном и поперечном направлениях, а также водонепроницаемость при давлении 0,001 МПа в течение 72 часов. Испытания проводились в течение 24 циклов в режиме III, что соответствует 20 годам эксплуатации материала в наружных условиях со среднемесячным уровнем температуры зимой минус 20 °С.

Испытания показали, что мембрана DuPont Tyvek устойчива к климатическим перепадам. После проведения испытаний мембрана показала изменение стойкости на разрыв на 11—14%, при том, что максимально допустимое значение по ГОСТ 30973—2002 составляет 40%, кроме того, мембрана водонепроницаема при давлении 0,001 МПа в течение 72 часов по ГОСТ 2678. Прогноз долговечности, выполненный графическим методом экстраполяции данных по изменению контролируемых показателей разрывной силы при растяжении ветрозащитной мембраны DuPont Tyvek, показывает, что прогнозируемый срок службы

этого материала составит не менее 50 лет.

Перечисленные свойства, протестированные специалистами «НИИМосстрой», а до этого заверенные в «Техническом научно-исследовательском институте Швеции (Химия и технология материалов — отдел технологии полимеров)», являются определяющими в долговечности материала, так как между монтажом мембраны, последующей установкой обрешетки и кровельного покрытия проходит порой не один месяц. И в зависимости от того насколько стойкой является мембрана к воздействию УФ облучения, повышенным температурам, множественным циклам заморозки-разморозки, зависит ее срок службы.

Таким образом, при необходимости закупоривания помещения на период до 4-х месяцев, достаточно закрыть его с помощью мембраны DuPont Tyvek в качестве временной кровли, а весной, после удаления снега и нежелательных загрязнений, тот же материал можно уложить уже в структуру постоянной конструкции крыши (в случае отсутствия механических повреждений полотна).

С 1802 года компания DuPont привносит достижения мирового уровня в области науки и техники на мировой рынок в форме инновационной продукции, материалов и услуг. В компании уверены, что сотрудничая с клиентами, правительствами стран, государственными организациями и выдающимися учеными, мы сможем найти решения для таких глобальных проблем как обеспечение людей всего мира достаточным количеством здоровой пищи, снижение зависимости от ископаемого топлива и защита жизни человека и окружающей среды.

DuPont Tyvek и DuPont AirGuard являются продукцией подразделения «Строительные инновации Дюпон». Компания «Строительные инновации Дюпон» предлагает широкий ассортимент различных инно-

вационных решений — от энергосберегающих систем до высокоэстетичных и долговечных покрытий, предназначенных для внешней и внутренней отделки зданий. Вся продукция является безопасной для окружающей среды, долговечной и красивой с эстетической точки зрения, а также обладает энергосберегающими свойствами. Эти материалы внесли весомый вклад в развитие современного строительства и были использованы при возведении самых разных объектов: зданий, дорог, мостов и других элементов инфраструктуры, в устройстве зеленых зон и, кроме того, в работах по сохранению и восстановлению современных и исторических зданий. Наиболее популярными продуктами, выпускаемыми подразделением «Строительные инновации Дюпон» являются: DuPont Corian, DuPont Tyvek и DuPont AirGuard, DuPont Energain, DuPont Tygar и DuPont PlanteX.

Современные паропроницаемые строительные мембраны DuPont Tyvek обладают доказанной долговечностью и устойчивостью к внешним воздействиям (что было подтверждено результатами независимых тестов) и отличаются от прочих материалов по нескольким ключевым параметрам, что делает их идеальным выбором для современных строительных проектов. Уникальные благодаря особой конструкции, состоящей из единого высококачественного слоя, мембраны DuPont Tyvek паропроницаемы и при этом водонепроницаемы. Это свойство достигается благодаря их структуре из миллионов микрофибрил, прочно соединенных друг с другом в своеобразный «лабиринт», непроницаемый для влаги, но при этом свободный пропускающий водяные пары через естественные поры в структуре. Прочные, но легкие и простые в монтаже дышащие мембраны DuPont Tyvek могут повысить как энергоэффективность здания, так и комфортность его внутренних помещений.

«По опыту нашей компании можно сказать, что профессионалы сложно обмануть сказками относительно соотношения «цена/качество», — добавляет специалист по логистике ГК «ПромСтройКонтракт». — Большинство наших клиентов предпочитают не рисковать — ведь они знают, в какой стране строят, с каким климатом и требованиями, а поэтому выбирают качественные комплексующие из российской березы. А о ламинированном «тополином» продукте чаще всего отзываются так: «На тополином пухе не построишь!»

«По опыту нашей компании можно сказать, что профессионалы сложно обмануть сказками относительно соотношения «цена/качество», — добавляет специалист по логистике ГК «ПромСтройКонтракт». — Большинство наших клиентов предпочитают не рисковать — ведь они знают, в какой стране строят, с каким климатом и требованиями, а поэтому выбирают качественные комплексующие из российской березы. А о ламинированном «тополином» продукте чаще всего отзываются так: «На тополином пухе не построишь!»



«Тополиный пух» из Поднебесной

Дешевую китайскую фанеру облагают дополнительными пошлинами

Юлия Шукшина

В 2013 году Министерство торговли США установило антидемпинговые пошлины в размере 59,6% на импорт фанеры из лиственных пород древесины, поставляемой из Китая. Защитные меры были приняты в связи с тем, что китайская продукция на территории США продавалась по ценам значительно ниже реальной рыночной стоимости. По аналогичной причине защитить своих производителей планирует и Торговая комиссия Южной Кореи: уже сейчас ведется антидемпинговое расследование, по результатам которого размер пошлины на китайский фанерный продукт повысят в 10 раз (до 27,1%).

«Низкая стоимость — единственное конкурентное преимущество производителей из Китая. По таким важным для строительства показателям, как прочность и влагостойкость, фанера «made in China» значительно превосходит своим конкурентам из России и Финляндии, — комментирует Любовь

Афонина, эксперт по экспорту компании «ПромСтройКонтракт». — Цифры на китайском ценнике складываются из дешевой рабочей силы, кустарных технологий производства, а также низкого качества сырья».

Из рассказа специалиста следует, что сырьем для фанеры из Поднебесной чаще всего слу-

жит тополь, а «мифы о китайской березе и конструктивных качествах субтропической сосны на самом деле являются рекламными выдумками на веб-сайтах». «Сырье определяет исходные характеристики будущего материала и области его возможного применения, — рассказывает Андрей Кобец, менеджер по развитию продукта группы «СВЕЗА», мирового лидера по производству березовой фанеры. — Тополь относится к мягким породам древесины — его рыхлая структура не переносит воздействия влаги и подвержена гниению. Прочностные характеристики фанеры из тополя серьезно уступают аналогу из русской березы, которая по соотношению «вес/прочность» в три раза превосходит сталь!»

«По нашим оценкам, доля китайских производителей фанеры в России уже превысила 25% и продолжает расти. При этом цена на китайский ламинированный продукт ниже российской более чем на 35% в Центральном регионе и на более чем 70% на Дальнем Востоке, — говорит Юлия Ермакова, руководитель отдела маркетинга группы «СВЕЗА». — Это приводит к вытеснению российского качественного продукта со стройки и замещению его низкокачественной китайской, со всеми вытекающими последствиями

и рисками в условиях нашего климата. Кроме того, это несет угрозу снижения отечественного производства и сокращения доли российских производителей на рынке».

«По опыту нашей компании можно сказать, что профессионалы сложно обмануть сказками относительно соотношения «цена/качество», — добавляет специалист по логистике ГК «ПромСтройКонтракт». — Большинство наших клиентов предпочитают не рисковать — ведь они знают, в какой стране строят, с каким климатом и требованиями, а поэтому выбирают качественные комплексующие из российской березы. А о ламинированном «тополином» продукте чаще всего отзываются так: «На тополином пухе не построишь!»

Опалубка ПСК разных видов (стен, перекрытий, фундаментов, колонн, гидравлическая, скользящая и иная) и системы преднапряжения всегда отличаются высоким качеством производства и шеф-монтажа, а также быстрой доставкой любых объектов оборудования по всей России. Это позволило успешно работать на строительные АЭС и промышленных заводов по всей России, почти 1000 жилых объектов в России и СНГ, мостов, включая Русский и Золотой Рог во Владивостоке, космодром Восточный. Немалую роль в высокой оборачиваемости опалубки ПСК, как балочно-ригельной и балочно-рамной ПСК-Class и ПСК-CUP, так и крупноточечной ПСК-Delta играет тщательный подбор всех комплектующих — в том числе высококачественной фанерной палубы.

Синергия лидеров

Ведущие компании создают Ассоциацию Качества Краски

В Москве в рамках международной выставки «Химия» ведущие производители лакокрасочной промышленности и поставщики сырья ООО «Тиккурила», ОАО «Объединение «Ярославские краски», ЗАО «Акзо Нобель Декор», Dow Chemical (через своего представителя на территории РФ Dow Europe GmbH), ООО «Дюпон Наука и Технологии» подписали уставные документы об учреждении в России Ассоциации Качества Краски в форме некоммерческой организации, добровольного объединения юридических лиц и граждан, основанного на членстве и действующего в соответствии со всеми требованиями законодательства в области честной конкуренции. Ассоциация будет действовать в соответствии с законом.



Основная цель Ассоциации — объединение ведущих производителей ЛКМ, поставщиков сырья, других участников ЛКМ-рынка России в вопросах продвижения международных стандартов качества и безопасности лакокрасочных материалов на российский рынок.

Перед членами будущей Ассоциации стоит ряд амбициозных задач, таких как: поддержка разработки национальных технических стандартов на базе международных стандартов и их продвижение для российского лакокрасочного рынка; противодействие появлению на рынке поддельной продукции; создание «логотипа качества», подтверждающего, что данные продукты соответствуют стандартам ассоциации (для членов ассоциации); убеждение конечных потребителей и профессионалов в необходимости и целесообразности использования высококачественных красок и инструментов; повышение знания конечных потребителей о рисках для здоровья при использовании некачественных ЛКМ; продвижение культуры потребления качественных ЛКМ.

Важно отметить, что членство в Ассоциации будет открытым для всех международных, локальных компаний и ассоциаций, относящихся к рынку ЛКМ. При этом ключевым условием участия для потенциальных членов станет соответствие всех продуктов минимальному уровню технических стандартов, принятым в ассоциации, или готовности членов ассоциации в течение 1 года перейти к полному соответствию минимальному уровню стандартов.

Кирилл Лисев, генеральный директор «Акзо Нобель Декор», говорит: «Мы гордимся быть среди членов-основателей Ассоциации качественной краски в России, — комментирует директор «Акзо Нобель Декор» Кирилл Лисев. — Являясь лидирующей компанией на рынке ЛКМ в мире и на протяжении двух лет занимая первое место согласно индексу устойчивого развития Доу Джонса (в категории «промышленность»), мы всегда задаем высокую планку качества и безопасности для наших продуктов во всех странах, где мы работаем. Лакокрасочная продукция технически сложна, и российский потребитель нуждается в поддержке для правильного выбора. Мы видим роль ассоциации в продвижении идей качества и безопасности, путем обучения рынка в целом и конечных потребителей краски в частности, и мы рады делать свой вклад в эту важную работу».

Питер де Фрут, генеральный директор Dow в России и СНГ, уверен: «Создание Ассоциации Качества Краски — это значительный шаг со стороны бизнес сообщества ЛКМ с целью обучить рынок и конечных потребителей и рассказать, что такое качественная краска. Действительность Ассоциации, направленная на продвижение стандартов в области безопасности и качества краски, а также на повышение осведомленности о свой-

ствах конечного продукта и сырьевых компонентов, способствует дальнейшему развитию рынка ЛКМ, уже на новом уровне, и позволит конечным потребителям в их непрестом выборе краски. Я уверен, что выбор в данном случае, как и в других отраслях, будет сделан в пользу качества».

Пламен Господинов, бизнес-менеджер DuPont Titanium Technologies, также считает: «Цель Ассоциации Качества Краски — продвигать идею качества ЛКМ и ответственности производителей на рынке России. В частности, Ассоциация займется разработкой и продвижением стандартов качества краски, методов их оценки и контроля и станет для своих участников форумом, на котором будут подниматься общие вопросы качества, сертификации и метрологии. Компания DuPont заинтересована в том, чтобы рынок ЛКМ стал более прозрачным для потребителей, которые будут информированными, смогут принимать более обоснованное решение при покупке. Мы также намерены тесно работать с производителями краски, предоставляя им качественное сырье. Мы горды тем, что стали одним из соучредителей Ассоциации и сможем вместе с другими ее участниками работать над реализацией общих целей, используя достижения науки DuPont».

Симо Лайтала, генеральный директор Tikkurila Россия: «На российском рынке лакокрасочных материалов, к сожалению, до сих пор остро стоит вопрос качества стоящей на полках продукции. Являясь многолетним лидером российского рынка ЛКМ, компания Tikkurila считает себя ответственной за развитие нашей отрасли и привнесение стандартов продукции к существующим на рынках развитых стран нормам. Поэтому создание такой Ассоциации международными холдингами с большой экспертизой в данном вопросе — важный шаг в этом направлении».

Николай Яковлев, генеральный директор ОАО «Объединение «Ярославские краски»: «Промышленному производству красок в Ярославле в этом году исполнилось 175 лет. По сути, лакокрасочная отрасль России зародилась на Ярославской земле. Поэтому, продолжая традиции качества наших продуктов нам не безразлично, что будет и в лакокрасочном рынке в целом. Сейчас российский рынок переполнен различными материалами, которые не отвечают элементарным требованиям безопасности. Основные потребительские показатели строительных ЛКМ почти никак не регламентируются. В связи с этим «Ярославские краски» считают создание Ассоциации Качества Краски важным шагом, направленным на безопасность людей, экологию и повышение культуры потребления материалов».

Компания АкзоНобель (AkzoNobel) — лидирующий мировой производитель красок и покрытий. История АкзоНобель началась в 1646 году в Швеции. Сегодня мы снабжаем различные отрасли промышленности и потребителей во всем мире инновационными продуктами, стремясь постоянно предлагать решения для устойчивого развития. В спектр нашей продукции входят такие широко известные марки, как Dulux, Sikkens, Pinotex, Hammerite и Marshall. Со штаб-квартирой в Амстердаме (Нидерланды), компания АкзоНобель неизменно занимает лидирующие позиции в области устойчивого развития. 50 000 наших сотрудников в более чем 80 странах мира занимаются производством и поставками высококачественных продуктов и лидирующей технологией для удовлетворения растущих потребностей нашего быстро меняющегося мира.

Продукция компании АкзоНобель использовалась для покраски колеса обозрения «Око Лондона» (London's Millennium Wheel), театра оперы La Scala в Милане, самого протяженного моста в Европе «Oresund» между Данией и Швецией, Олимпийского стадиона в Сиднее, библиотеки Ватикана. Краски АкзоНобель на протяжении многих лет используются для покраски болидов Formula 1. В России продукция компании покрашены здания Исторического музея на Красной Площади, терминала D аэропорта Шереметьево.

Компания Dow является многоотраслевой химической компанией, которая импортирует достижения науки и техники на благо прогресса человечества. Компания применяет возможности химии и инновационные технологии, с учетом принципов устойчивого развития, для решения

насущных мировых проблем: обеспечение чистой питьевой водой, производство возобновляемой энергии, энергосбережение и повышение продуктивности сельского хозяйства. Богатый ассортимент производимой продукции и разрабатываемых передовых решений находит широкое применение в таких быстроразвивающихся отраслях, как электроника, водоснабжение, энергопотребление, лакокрасочные материалы и сельское хозяйство. Компания Dow предлагает своим заказчикам в 160 странах высокотехнологичные материалы, продукты специальной химии, продукты для сельского хозяйства и широкий выбор пластмасс. В 2012 году объем продаж Dow составил около \$57 млрд а штат сотрудников насчитывал около 54000 человек во всем мире. Ассортимент продукции компании включает свыше 5000 наименований, которые производятся на 188 заводах в 36 странах мира.

Ссылки на «Dow» или «Компанию» означают компанию «Dow Chemical» (The Dow Chemical Company) и ее консолидированные дочерние компании, если намеренно не указано иное. Дюпон титановые технологии — крупнейший в мире производитель диоксида титана, поставляющий материал клиентам во все уголки земного шара для производства лакокрасочных материалов, бумаги и пластика. Заводы компании расположены в г. Делиль (шт. Миссисипи), Нью-Джонсонвилл (Теннесси), Эдж Мур (Дэлавер), Альтамира (Мексика) и Куан Инь (Тайвань). На всех заводах применяется экологичный способ производства. Компания также располагает шахтой в Старке (Флорида). Технические центры компании, обслуживающие клиентов в Европе, на Ближнем Востоке, в США, Азии и Латинской Амери-

ОАО «Объединение «Ярославские краски» — крупный национальный оператор, работающий на рынке лакокрасочных материалов декоративного назначения России и стран СНГ. Компания разрабатывает и предлагает потребителям современные качественные лакокрасочные материалы, отвечающие всем технологическим и экологическим требованиям, а также запросам потребителей в разных уровнях желаний к цене и свойствам продукции. «Ярославские краски» — первый российский лакокрасочный бренд с высокой степенью узнаваемости и доверия потребителей.

ПОДРОБНОСТИ

«Придай форму будущему!»

Конкурс молодежных проектов, инициированный компанией Autodesk

Наталья Райкова

Компания Autodesk подвела итоги конкурса молодежных проектов «Придай форму будущему — 2013». В рамках конкурса 380 проектов соревновались между собой в 16 тематических категориях, соответствующих основным индустриальным направлениям технологий Autodesk: «Архитектура и строительство», «Промышленное производство», «Анимация и графика». Призы от организаторов и партнеров конкурса получили 64 участника. Шесть участников конкурса были награждены поездкой в Лас-Вегас (США) на Autodesk University 2013, в их числе — два преподавателя и соавтора призеров, принимавшие активное участие в подготовке проектов.

В финальном этапе конкурса приняли участие более 300 студентов и молодых специалистов из более чем 30 городов России и стран СНГ, в том числе из Абакана, Актобинска, Белгорода, Брянска, Веймара (Германия), Волгограда, Воронежа, Владивостока, Донецка, Дубны, Екатеринбург, Иркутска, Йошкар-Олы, Казани, Караганды, Карпинска, Киева, Комсомольска-на-Амуре, Костромы, Кирова, Краснодар, Кумертау, Кургана, Копейска, Красноярска, Львова, Магнитогорска, Минска, Мирного, Москвы, Нижнего Новгорода, Новосибирска, Одессы, Омска, Оренбурга, Перми, Пскова, Ростова-на-Дону, Рыбничи, Самары, Санкт-Петербурга, Саратова, Смоленска, Сочи, Ташкента, Тольятти, Томска, Тюмени, Ульяновска, Уфы, Харькова, Чебоксар, Челябинска, Элисты.

«Архитектура и строительство»

Гран-при в категории «Архитектура и строительство» взял Дмитрий Дудаков, Тюменский архитектурно-строительный университет, предложивший на конкурсе работу «Проект модульного детского сада в условиях Крайнего Севера». Студент поставил перед собой задачу спроектировать гибкую, многофункциональную и быстро возводимую структуру, оптимальную для строительства в сложных погодных условиях. Дмитрий Дудаков: «Для меня стала приятной неожиданностью победа в конкурсе. Хотя я считаю представленный на него проект оригинальным и интересным решением. Решение было воплощено в здании детского сада — объекте, необходимом для динамичного развития северных городов и привлечения туда населения. Думаю, жюри оценило заложенный в проект вариативность: сад состоит из базовых компонентов, которые могут применяться и варьироваться в зависимости от специфики каждого конкретного случая. В основе его структуры — три сегмента. Это арочник (основной формообразующий элемент), соединительный шлюз (позволяет производить стыковки в различных направлениях подобно МКС) и магистраль (техническая связь между модулями). В качестве фундамента применены быстро возводимые винтовые сваи».

«Промышленное производство»

Гран-при в категории «Промышленное производство» получил Евгений Тулубенский, Брянский государственный технический университет, и сразу два его проекта — «Междисциплинарный анализ прочностных характеристик лопатки паровой турбины» и «Модернизация сопловых аппаратов цилиндров высокого давления паровых турбин». В первом случае студент поставил перед собой задачу провести в цифровой модели анализ прочностных характеристик лопатки при различных факторах нагружения — центробежной силе, давлении набегающего потока, термическом напряжении, а потом сравнить полученные данные с данными физического эксперимента. Во втором случае перед конкурсантом стояла задача разработать усовершенствованный вариант соплового аппарата турбины. В итоге была предложена конструкция с меньшим весом, использующая более экологичный материал и, главное, обладающая более высоким КПД. Способы решения задач, выбранные Евгением — а главное результат — были высоко оценены жюри. Евгений Тулубенский: «Это уже второй конкурс Autodesk в котором я участвую. Рад, что в обоих случаях мне улыбнулась удача. Планирую и в дальнейшем не обходить это соревнование стороной: в процессе подготовки я изучаю новые программные продукты, что позволяет на более высоком уровне делать учебные проекты в университете».

«Экологически-рациональное проектирование в машиностроении»

Также организаторы отмечают победителей двух номинаций, связанных с энерго-рациональным проектированием. Это Дмитрий Мухин, Харьковский политехнический институт, чей проект «Подбор материала для диска автомобильного колеса» взял золото в номинации «Экологически-рациональное проектирование в машиностроении». В своем проекте Дмитрий решил задачу выбора оптимального материала для диска автомобильного колеса, облегчения его основной части и сокращения негативного влияния производства на окружающую среду. Дмитрий Мухин: «В результате проекта нам удалось не только подобрать более дешевый, поддающийся вторичной переработке материал, но и уменьшить затраты энергии при производстве на 15%, а выброс CO₂ — на 13%».

«Энергетически-эффективные здания»

Победителем номинации «Энергетически-эффективные здания» стал Алик Устюжанин, Южно-Уральский государственный университет, и его работа «Влияние объемно-планировочных и конструктивных особенностей здания на его энергоэффективность». Автор сформулировал задачу своей работы как поиск максимальной гармонии энергоэффективности здания с его эстетической составляющей. Им было изучено, как влияют форма здания, его ориентация в пространстве, площадь оконных проемов, некоторые конструктивные особенности на энергоэффективность. Алик Устюжанин: «В конкурсе «Придай форму



будущему!» я участвую во второй раз. Для меня это хорошая возможность профессионального роста, изучения новых инструментов. Почти год назад благодаря конкурсу я познакомился с облачным рендерингом в Autodesk 360. Теперь я открыл для себя Green Building Studio и использовал этот продукт для расчета энергоэффективности здания. Также Алик Устюжанин занял первое место в номинации «Архитектура жилых зданий» с проектом «Концепция трансформации Олимпийского комплекса в Университетский кампус».

«Подавляющее большинство проектов, поданных на конкурс, показали высокий уровень профессиональной подготовки участников как во владении продуктами и технологиями проектирования Autodesk, так и в знании предметной области, — отметил Дмитрий Постельник, руководитель отдела по работе с образовательными и научными организациями Autodesk России и CIS. — Мы довольны результатом и в дальнейшем будем развивать этот проект как один из эффективных инструментов мотивирования студенческой аудитории к освоению и применению продуктов Autodesk». Партнерами конкурса стали «Союз машиностроителей России», «Академия АйТи», 3Dconnexion, Fujitsu, Hewlett Packard, Учебный центр «Специалист» при МГТУ им. Н.Э. Баумана, Artelectronics.ru, Инновационный центр «Сколково». Autodesk в России и CIS уже планирует третий конкурс «Придай форму будущему!», начало приема заявок назначено на весну 2014 года.

Химические выставки

Исчерпывающая картина рынка и достижений отрасли

Новейшую продукцию и разработки химической индустрии продемонстрировали завершившие свою работу в ЦБК «Экспоцентр» 17-я международная выставка химической промышленности и науки «Химия-2013», а также сопровождавшие ее специализированные смотры «Индустрия пластмасс-2013», «Химмаш. Насосы-2013», «Хим-Лаб-Анализ-2013».



В них приняли участие 563 компании из 24 стран мира, в том числе 350 отечественных предприятий и организаций. На государственном уровне национальными экспозициями были представлены компании Белоруссии, Германии, Китая, Финляндии и Франции. Общая экспозиционная площадь составила 9500 кв. м.

Масштабность выставочного действия позволила охватить все сегменты химического производства, дать всеобъемлющее представление о современном развитии важнейших направлений химии. Состоялось знакомство с передовыми технологиями, новыми инженерными разработками, оборудованием для химической, нефтехимической, пищевой и медицинской промышленности, топливно-энергетического и агропромышленного комплексов.

Свои новинки демонстрировали крупнейшие мировые производители химической продукции — Akzo Nobel, Dow, Erc

Engineering, Ksb, Huntsman, Hosokawa, Lanxess, Moellers, Sartorius, Shimadzu, Siemens, Solvay, Varian, Woma и другие, а также ведущие российские химические предприятия. В их числе «Волжский оргсинтез», «Газпром САЛЛАВАНТ», «Институт пластмасс», «КуйбышевАЗот», «Казфосфат», «Нижнекамскнефтехим», «Русхимсоль», «Реатэкс», «Танф-НК», «Уралкалий», «ФосАгро», всех не перечислить.

Одной из представленных инноваций, вызвавшей огромный интерес у специалистов, стал микробиореактор Nomunculus. Эта новинка, разработанная Научно-техническим центром «Биолиникс», используется для проведения доклинических исследований фармацевтических препаратов, изучения безопасности и эффективности косметических

средств, а также может применяться в биомедицинских научных исследованиях. Большое внимание на выставках было уделено проблематике экологической безопасности химического производства. Эту особенность отметил на церемонии открытия выставки «Химия-2013» Министр промышленности и торговли РФ Денис Мантуров. «Такой акцент выбран нами не случайно, потому что этот год объявлен президентом России Годом охраны окружающей среды, — сказал министр. — Эта тема нашла отражение как в экспозиции, так и в рамках многочисленных круглых столов, симпозиумов и конференций».

Центральной темой программы выставки «Химия-2013» стал Международный химический форум, организованный Российским союзом химиков и ЗАО «Экспоцентр». Форум рассмотрел основные проблемы и направления развития химического комплекса стран Таможенного союза (Белоруссии, Казахстана, России) и Украины, а также основные тенденции мирового химического рынка. Он стал главным общепромышленным событием года, в работе которого приняли участие ведущие представители химического и нефтехимического комплекса стран Таможенного союза.

В рамках форума прошло заседание Экспертного совета Минпромторга по развитию химической промышленности под председательством Дениса Мантурова, на котором был рассмотрен проект Стратегии развития химической отрасли до 2030 года. На многочисленных секциях форума обсуждались вопросы профессионального образования и комплексной адресной подготовки специалистов для отрасли, проблемы модернизации и технического перевооружения нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности, тарифное и нетарифное регулирование нефтехимического комплекса в условиях глобализации экономики и целый ряд других важных вопросов и задач.

Ключевыми событиями деловой программы выставок также стали восемь международных конференций, в том числе с участием экспертов Международного союза теоретической и прикладной химии (ИЮПАК/ IUPAC) и Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО). Большое внимание ученых и отраслевых специалистов привлекли, в частности, V международная конференция «Ресурсо- и энергосберегающие технологии в химической и нефтехимической промышленности». Конференция «Химия в авиационном материаловедении», Всероссийский симпозиум по Зеленой химии.

Программа выставок была насыщена профессиональными конкурсами. Состоялись 2-й Всероссийский конкурс инновационных работ в области Зеленой химии, VII конкурс проектов молодых ученых с международным участием, Международный конкурс на лучшую экспонируемую продукцию.

Прошедшие выставки получили наивысшие оценки в профессиональной среде и на правительственном уровне. Как подчеркнул в своем приветственном послании в адрес выставки «Химия-2013» Председатель Правительства РФ Дмитрий Медведев, «она стала одним из крупнейших отраслевых форумов в мире».

Со своей стороны президент Российской Федерации Владимир Путин отметил, что «Химия-2013» превзошла показатели предыдущего смотра. Он выразил уверенность, что мероприятия деловой программы выставки помогут дополнить проект Стратегии развития химической отрасли до 2013 года.

Вес беспилотников

«РТ-Химкомпозит»: перспективное решение

Холдинг «РТ-Химкомпозит» разработал армирующие материалы для легких конструктивных композиционных материалов для беспилотных летательных аппаратов.

Специалисты тверского предприятия «ВНИИСВ», входящего в холдинг «РТ-Химкомпозит», разработали уникальную технологию получения высокопрочных и суперпрочных армирующих нитей из сверхвысокомолекулярного полиэтилена (ПЭ).

Сочетание высокой прочности, низкой плотности, а также прозрачность в широком диапазоне электромагнитного излучения создают благоприятные перспективы для переработки высоко- и суперпрочных ПЭ нитей в легкие конструктивные материалы (ПЭ-пластики).

«Применение нового уникального материала при создании беспилотных летательных аппаратов уменьшит вес планера в 2-2,5 раза и обеспечит его

радиопрозрачность», — отметил генеральный директор холдинга «РТ-Химкомпозит» Сергей Сокол. К эксплуатационным достоинствам конструкционного ПЭ-пластика следует отнести низкое влагопоглощение, что предохраняет изделия на его основе от обледенения и последующего трещинообразования, устойчивости к вибрационным воздействиям, химическую инертность, а также более высокую ударную прочность.

История проекта

LogLab отладила логистику для «ЭнвижнГруп»



Анастасия Ищенко

Подведены итоги логистического проекта, разработанного для «ЭнвижнГруп». По оценкам заказчика, команда LogLab успешно справилась с поставленной задачей: обеспечено транспортное покрытие 35 городов. При этом конечная стоимость реализованного решения составила 98% от запланированной, что подтверждает высокий уровень компетенции в бюджетировании.

1. Анализ стоимости комплекса услуг в разрезе каждого города.
2. Расчет себестоимости логистического решения для транспортной сети филиальной сети.
3. Разработка логистического решения для транспортной сети филиальной сети.
4. Создание операционной инструкции по технологии складирования (штучная комплектация груза, кросс-докинг, паллетная система).
5. Предоставление доступа к единой системе управления складскими комплексами (Warehouse Management System, WMS) и обучение сотрудников, которые будут ей пользоваться.
6. Запуск складской сети и оценка ее эффективности.

Для организации эффективной доставки грузов по макрорегионам LogLab предложила создать четыре сервисно-складских комплекса (логистических хаба). Грузы заказчика изначально поступают в эти распределительные центры, а оттуда направляются в нужные города.

Хабы открыты в деревне Ермино Московской области (площадь — 1700 кв. м., охват — 15 городов), Санкт-Петербурге (900 кв. м., 5 городов), Екатеринбурге (800 кв. м., охват — 8 городов) и Краснодаре (700 кв. м., 7 городов).

Доступ к системе управления реализован через электронный портал на сайте LogLab. С его помощью клиенты по всей России могут не только контролировать состояние складских запасов, но и осуществлять электронный обмен данными (Electronic Data Interchange, EDI), в том числе получать фотоотчеты о каждой приемке груза. Реализация проекта обеспечила соблюдение основных KPI, определенных заказчиком: выполнение сроков (разработка и создание решения), полноценная информационная поддержка (WMS, EDI) и отсутствие незапланированных расходов (конечный бюджет проекта составил 98% от запланированного показателя). Основные преимущества созданного решения — единая система складских и транспортных заказов, а также единые тарифы складской обработки для всех регионов. Создание транспортных «рукавов» оптимизирует логистические затраты, сокращает сроки доставки и обеспечивает электронный документооборот для всех связанных бизнес-процессов. Успешно реализованный проект открывает новые перспективы сотрудничества LogLab и «ЭнвижнГруп».

Сотрудники LogLab начали 2013 год не традиционными двухнедельными каникулами, а глубоким погружением в новый проект. Одному из постоянных заказчиков, компании «ЭнвижнГруп», потребовалось создать складскую систему, которая обеспечивала бы транспортное покрытие филиальной сети из 35 городов — от Калининграда до Красноярска, от Мурманска до Сочи. Системному интегратору для реализации ИКТ-проектов часто требуется доставлять оборудование, инструменты и расходные материалы (кабель, крепеж и т.д.), при этом сроки и стоимость перевозки являются критическими параметрами.

Проектной команде потребовалось несколько месяцев, чтобы подготовить детально проработанное логистическое решение с рабочей схемой его интеграции в текущие процессы заказчика.

Этапы проекта:

1. Анализ филиальной сети, выявление ключевых точек и сегментация по регионам.

Поддержка инноваций в МСП

Внешэкономбанк, МСП Банк и Фонд Бортника договорились

В рамках II Международного форума «Открытие инноваций» состоялось подписание соглашения о сотрудничестве между Внешэкономбанком, МСП Банком и Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (Фонд Бортника). Со стороны Внешэкономбанка документ подписал заместитель председателя — член правления Михаил Копейкин, со стороны МСП Банка — председатель правления Сергей Крюков, со стороны Фонда — генеральный директор Сергей Поляков.

Согласно документу, Фонд предоставляет субсидирование субъектам МСП, ведущим научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки, в размере части процентных платежей с общим объемом субсидирования на одну компанию не превышающим 15 млн руб. Внешэкономбанк через дочерний МСП Банк будет оказывать поддержку по инновационным кредитным продуктам. В свою очередь МСП Банк будет финансировать проекты, информация по которым поступила от Фонда или Внешэкономбанка, а также предоставлять гарантийную под-

держку средним предприятиям для реализации инвестиционных проектов.

Соглашение между институтами развития позволит снизить стоимость финансирования для инновационных компаний за счет компенсации части процентной ставки по кредитам, предоставляемым в рамках Программы МСП Банка.

Открытое акционерное общество «Российский банк поддержки малого и среднего предпринимательства» (ОАО «МСП Банк») было учреждено в 1999 г. Сто процентов акций МСП Банка принадлежат государственной корпорации «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)». Международные кредитные рейтинги МСП Банка: Standard & Poor's (BBB) и Moody's InvestorsService (Baa2).

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 Кожеников
Помощники главного редактора
Юлия Гужонова
Татьяна Соколова

Директор по развитию
Дмитрий Минаков
Региональный директор
Наталья Можаяева
Дизайн и верстка
Алексей Зиньков
Сергей Курков
Руководитель коммерческой службы
Александр Лобачев

Логистика
ЗАО «Истгалф-Трансавто»
Представитель в Северной Америке: Виктория Яковлева (Банкувер, Канада); vki@telus.net. Тел.: (1-604)-805-5979
Распространяется по подписке, 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» по индексам 45774 и 83475 (для юрлиц); по каталогу «Почта России» по индексам 10887 и 10888 (для юрлиц); через «Интер-Почту». Подписка на электронную версию: rod@promweekly.ru
Материалы, отмеченные ©, публикуются на правах рекламы.

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, re-gazeta@inbox.ru
Над номером работали:
А.Рыкова, А.Пуховская, А.Коптев, В.Тихомиров, Е.Львова, Ю.Соколов, Д.Терепев.

Использованы материалы информгентств и интернет-изданий.
Номер подписан 08.11.2013
Отпечатано в типографии ОАО «ИД «Красная звезда» 123007, г. Москва, Хорошевское шоссе, 38
www.redstarph.ru
Номер заказа 5843
Тираж 40000 экз.