

В НОМЕРЕ:

НОВОСТИ

2-3

В год десятилетия

Европейский опыт авиастроения

стр. 2

Уровень сохранили

Пермский ответ кризису

стр. 2

Сибирь отчиталась

Встреча министра энергетики с сетевиками

стр. 2

Золотые идеи «Иркута»

Успехи и перспективы лидера отрасли

стр. 3

Экзамен на прочность

Промежуточные итоги ОЗП

стр. 3

СТРАТЕГИИ

4-5

РТС: управление циклами

Интервью Валерия Прагина

стр. 4

Компонентный акцент

Приоритеты российской электроники

стр. 4

Продолжение роста

Цены и спрос на удобрения в 2010 году

стр. 5

Защитный инструмент

Облигации как они есть

стр. 5

Больше ценных бумаг

«ЭМААльяс» разместит до 25% акций

стр. 5

Не продадим!

ММК опровергает слухи на рынке

стр. 5

АКТУАЛЬНАЯ ЭНЕРГЕТИКА

6

Сбережения и барьеры

Почему все кончается локальными делами

стр. 6

Тарифное регулирование

МРСК Сибири внедряет RAB-регулирование

стр. 6

Тенденции 2010 года

Акции энергетических компаний продолжат рост

стр. 6

Business. Style. Success.

8

Каким должен быть офис

Рекомендации разного стиля и уровня

стр. 8

Великий автограф

Уникальные инвестиции и подарки

стр. 8

Факсимильное просвещение

Проект Германа Стерлигова

стр. 8

ВАЖНАЯ ТЕМА

«Дно» кризиса в мировой экономике, по убеждению большинства экспертов, уже пройдено. Максимальное кризисное падение на фондовых рынках произошло на февраль 2009 года, промышленного производства — на апрель-июнь 2009 года. Завершился кризисный период и для российской экономики. Но рецессию сменяет не рост, а стагнация, основной приметой которой стало снижение внутреннего спроса, отмечают авторы очередного квартального обзора мировой и российской экономики «Текущие тенденции — IV кв. 2009 г.», подготовленного Центром развития ГУ-ВШЭ. В то время как в мировой экономике в четвертом квартале продолжался как рост фондовых индексов, так и промышленного производства. Более плавный — в одних странах (прежде всего в США), более выраженный и быстрый — в Японии, пережившей драматическое падение объемов производства в ходе кризиса. И особенно яркий — в Китае. В III квартале 2009 года наблюдался небольшой рост российского ВВП.

Рязанские открытия

Национальная ставка на инновационный агропром

Юрий Соколов

Среди главных экономических задач года можно назвать и вполне осознанную на всех этапах власти необходимость возрождения адекватных связей в рамках агропромышленного комплекса страны. Кризис, который при всем остальном также показал наиболее слабые звенья социально-экономической конструкции, настойчиво внятно продемонстрировал: у нас большая беда с селом. А это, извините, и национальная продовольственная безопасность, и уклад жизни десятков миллионов жителей России. Причем, надеяться на то, что линейное увеличение дотаций приведет к качественным переменам, было бы наивно. Агропромышленному комплексу нужны именно инновационные прививки. Необходимо — ми остро необходимо — осваивать новые технологии организации и ведения хозяйства. В этой связи крайне важными представляются не столько декларативные программы, сколько кропотливые конкретные дела по прививке нового. Таких, как, например, научно-техническая конференция «Комплексное решение вопросов энергосбережения и ресурсосбережения для инновационного развития агропромышленного комплекса», которая пройдет в феврале в Рязани.

АПК, реально затрачивается до 10 млрд руб. в год. Хотя прямой зависимости (больше направляем помощи — больше получаем продукции) не наблюдается. Инвестиции, безусловно, АПК нужны. Но куда нужнее «мозговые» и «технологические», нежели финансовые. Хотя при этом агропромышленные лоббисты не устают требовать все больше и

себе не может. С другой стороны, акцент на глобальное дармовое бюджетирование создаст почву для открыто паразитирующих программ якобы развития, спекулирующих на проблемах села, социальной отсталости, поддержании уклада, продовольственной безопасности и т.д. Другой и реально продуктивный путь — параллельно с

ям развития научно-технического комплекса России на 2007-2012 годы» в промышленности. Организатор мероприятия — Автономная некоммерческая организация «Центр информационно-аналитической и правовой поддержки органов исполнительной власти и правоохранительных структур». Конференция пройдет при поддержке Феде-

ев в цепи мероприятий, направленных на преодоление кризисных последствий в экономике. Основная цель проведения мероприятия — достижение многостороннего диалога между государством, работодателями и потенциальными потребителями инноваций в области АПК. Рязань для проведения мероприятия была выбрана не



Сельское хозяйство остро нуждается во внедрении инновационных технологий

больше безвозмездных бюджетных вливаний в сельское хозяйство. Так, например, по некоторым заявлениям на модернизацию АПК необходимо срочно потратить сумму, примерно равную одному консолидированному бюджету России. Правда, они готовы взять частями, растянув это дотационное удовольствие на 8-10 лет. С одной стороны, очевидно, что ни одно государство таких пропорциональных сдвигов в сторону АПК позволить

дотациями всемерно повышать качество всех жизненных процессов на селе. Именно этому будет посвящена научно-техническая конференция «Комплексное решение вопросов энергосбережения и ресурсосбережения для инновационного развития агропромышленного комплекса» (17 февраля, Рязань). Конференция проводится в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям

развития науки и инновациям». Информационная поддержка мероприятия федеральной целевой программой осуществляется в рамках информационно-публицистической Программы «Россия сегодня», направленной на привлечение внимания к наиболее значимым достижениям в экономической, социальной и политической жизни страны.

Конференция в Рязани станет одним из ключевых звень-

случайно. Организаторами была проведена аналитическая работа, выявляющая насыщенность регионов центральной России отраслевыми предприятиями. На долю Рязанской области приходится более 400 сельхозпредприятий различных форм собственности, 2414 крестьянских (фермерских) хозяйств, около 300 предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности.

(Окончание на стр. 2)

ЦИФРА НЕДЕЛИ

Просроченная задолженность по зарплате из-за отсутствия у организаций собственных средств на 01.01.2009 составила 3369 млн руб., или 94,5% общей суммы просроченной задолженности. По сравнению с 01.12.2009 года она снизилась на 1439 млн руб. (на 29,9%). Задолженность из-за несвоевременного получения денежных средств из бюджетов составила 196 млн руб. и снизилась по сравнению с 01.12.2009 на 43 млн руб. (на 18,1%).

Второй миллион

УГМК: рекордная тонна медной катанки

В январе этого года ЗАО «СП «Катур-Инвест» (является предприятием металлургического комплекса УГМК) выпустило рекордную — двухмиллионную — тонну медной катанки. На сегодняшний день данное предприятие УГМК занимает лидирующие в России позиции среди производителей медной катанки, обеспечивая 40% отечественного производства.

«Свою первую миллионную тонну катанки предприятие произвело немногим более четырех лет назад, в декабре 2005 года, — рассказывает генеральный директор ЗАО «СП «Катур-Инвест» Сергей Бычков. — Одновременно с наращиванием объемов производства мы также решали задачи по модернизации оборудования и совершенствованию технологического процесса, повышению качества продукции».

Так, к числу основных технических мероприятий относится проведенная в конце 2008 года модернизация плавильного комплекса. В ходе модернизации «Катур-Инвест» установил современное импортное оборудование,

обеспечившее возможность регулирования уровня кислорода в меди как фактора важнейшей качественной характеристики — равномерности свойств катанки по длине. В прошедшем году с помощью специальной автоматизированной программы предприятие внедрило внутреннюю классификацию продукции в зависимости от технологических параметров. Результаты автоматизированной сортировки активно используются в работе с потребителями — классифицированные бунты отгружаются адресатам с учетом их потребностей в катанке той или иной сортности. В результате, повысилась удовлетворенность потребителей продукцией СП «Катур-Инвест».

Отметим, что за четыре года ЗАО «СП «Катур-Инвест» сделало настоящий прорыв в области качества медной катанки. За это время показатель безобразности катанки при дальнейшей переработке улучшился в 9 раз.

«В сложившихся экономических условиях предприятие также уделяет серьезное внимание вопросам эффективности производства и снижению затрат, — подчеркивает Сергей Бычков. — С прошлого года

введена в строй установка автоматизированного пакетирования катанки, теперь в этой технологической операции практически исключен ручной труд. Ведется работа в плане удешевления транспортировки продукции, в частности, по направлению контейнерных перевозок».

ЗАО «СП «Катур-Инвест» получило первую тонну медной катанки в мае 1999 года. В 2004 году предприятие переклассифицировало проектную мощность в 235 тыс. т медной катанки, в 2008 году достигло максимального объема производства — 286 тыс. т. Сегодня ЗАО «СП «Катур-Инвест» является не только одним из ведущих российских производителей, но и полноправным участником мирового рынка медной катанки. Технологическая линия предприятия является одной из лучших в мире по оснащенности оборудованием.

За свою более чем десятилетнюю историю ЗАО «СП «Катур-Инвест» сделало несколько шагов к углублению переработки медной катанки. В 2003 году введена в эксплуатацию технологическая линия грубого волочения, в 2005 году — линия по производству медного провода и токопроводящей медной жилы.

Право на имя

ВС

Развитие экономики приводит к новым видам конфликтов, споров и присвоений. Принцип «кто первым встал — того и тапки», не всегда срабатывает. Особенно в том случае, если эти «тапки» разработал или приобрел с вечера кто-то другой. Борьба с пиратами за свою торговую марку уже стала обычным явлением в нашем некогда дикорастущем в отношении брендов обществе. Но сеть Интернет представлялась все-таки чем-то сродни дикому-дикому Западу, где прав тот, кто успел вбить первым доменный колышек. Многие профессионально «столбили» известные имена с надеждой на спекулятивную перепродажу. Однако, хвала Фемиде, управа нашлась! Создан важнейший прецедент отстояния своего права на свое имя.

Арбитражный суд Москвы вынес решение по иску российских издателей журнала Forbes — ИД Axel Springer Russia и Forbes Media LLC, согласно которому туркомпании «Лэндмарк ВИП сервис» должна выплатить им компенсацию за незаконное использование товарного знака Forbes в доменном имени своего сайта. Если решение не будет оспорено, выплата составит \$300000 (около 8 млн руб.). Но тут важнее суммы сам факт! Теперь у нас есть и доменный ответ на вопрос великого классика «что в имени тебе моем?»

Беспардонность ответчика очевидна. Агентство несколько лет использовало домен forbes.ru для продвижения новгородских круизов в Антарктиду, указывая на сайте, что английский натуралист и профессор физики Джеймс Дэвид Форбес (1809-1868) превратился исследователями по образованию ледников. Однако не надо быть специалистом в области брендинга, чтобы понимать, что сподвигло выбрать именно это имя. Весь мир знает журнал Forbes, и имя это как бренд — увы — уже занято.

Иск к «Лэндмарк ВИП сервис» был подан в августе, а осенью Forbes предложил агентству урегулировать конфликт без выплаты компенсации, но получил отказ, утверждает шеф-редактор forbesrusia.ru Григорий Пунанов.

У российского Forbes долгое время не было интернет-версии, собственный сайт журнала forbesrusia.ru был запущен только в ноябре 2009 г. После вступления решения в законную силу издатель планирует перевести сайт на forbes.ru, говорит Пунанов. По оценкам юристов, 8 млн руб. — крупнейшая компенсация в практике российских дел о доменных именах. Компенсация Forbes, по словам юристов журнала, была рассчитана в соответствии со статьей 1515 ГК РФ, предусматривающей получение компенсации в размере двукратной стоимости права использования товарного знака при сравнении обстоятельств и факторов фактных товаров. Средняя посещаемость сайта forbesrusia.ru составляет около 40000 уникальных кликов в день.

О чем, собственно, речь? О том, что теперь новоявленным хитрым малым, кто старается опередить появление на рынке общественного интереса к тем или иным брендам и регистрирует их доменные имена под себя, перестает так спокойно ожидать, когда кто-то захочет выкупить у них эту виртуальную наглость. А реальным производителям и предпринимателям с реальными брендами можно смелее отстаивать свои права в пространстве всемирной сети. В общем, чьи тапки — тот их и носит! Даже в Интернете!

726-03-03

PolisCorp

корпоративная полиграфия

- Книги
- Буклеты
- Папки
- Календари
- Листовки
- Постеры
- Каталоги продукции
- Упаковка

■ Мы в любом случае уложимся в Ваш бюджет

■ Изготовим продукцию по необходимости в нереальные сроки

■ Мы работаем персонально с Вами и вашими пожеланиями

http://www.poliscorp.ru
e-mail: info@poliscorp.ru
факс: +7 (495) 151-61-50



Пермские моторостроители смогли обеспечить поставки по всем контрактам



Западноевропейские авиастроители показали передовые темпы производства

«Промышленный еженедельник» на льготных условиях публикует:

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

7-495 9701956 / 7781447

ПОЗДРАВЛЯЕМ!

Заместителя Генерального директора — руководителя Аппарата ОАО «Холдинг МРСК» **Александра Альбертовича Попова — с 55-летием!**



Уважаемый Александр Альбертович!

Горячо и сердечно поздравляем Вас с 55-летним юбилеем! По меркам истории это небольшой возраст, но Вы успели добиться многого, пройдя тернистый жизненный путь. Уроженец «Северной столицы», потомственный военный, где бы Вы ни служили и ни трудились, везде Вас отличал творческий почерк и колоритный управленческий стиль: высокая организованность, исключительная работоспособность, неутомимая энергия и высочайшая требовательность к себе и подчиненным. Про таких работников обычно говорят: «Он все делает с огоньком!»

Сегодня Вы возглавляете аппарат управляющей компании многотысячного коллектива ОАО «Холдинг МРСК». Электроэнергетика — народ особый, облеченный высокой ответственностью перед государством: дарить людям тепло и свет. И Вы профессионально справляетесь с тем, чтобы коллектив управленцев Холдинга МРСК работал бесперебойно и эффективно, единой, слаженной командой.

Не многие знают, что при внешней строгости в душе Вы — лирик и романтик, что вполне соответствует профессиональному облику электроэнергетика — человека собранного и волевого, одухотворенного и поэтического. А потому примите наши коллективные стихи:

Пусть мечты Ваши сбываются,
Начиная дерзко продолжают,
Новые идеи к Вам находят путь,
И пускай минутка будет отдохнуть!
Пусть уютным будет Ваш очаг домашний,
Каждый новый день пусть станет чудом настоящим,
Много теплых слов еще мы Вам желаем,
Потому что мы Вас любим, ценим, уважаем!

Коллектив ОАО «Холдинг МРСК»

Уважаемый Александр Альбертович!

От имени депутатов Законодательного Собрания Амурской области и от себя лично поздравляю Вас с юбилейным днем рождения.

Высокий профессионализм и целеустремленность, развитое чувство долга и талант организатора снижали Вам всеобщее уважение и авторитет.

От всей души желаю Вам крепкого здоровья, счастья и успехов в ответственной деятельности на благо Отечества.

С уважением,
Председатель Законодательного Собрания
Амурской области Н.Башун

Буровые для Eriell Group

Юлия Боровая

ОАО «Уралмашзавод» приступил к производству двух буровых установок УРАЛМАШ 5000/320 ЭК-БМЧ по заказу нефтесервисной компании Eriell Group. Срок поставки оборудования — 1 ноября 2010 года.

Буровая установка УРАЛМАШ 5000/320 ЭК-БМЧ с условной глубиной бурения 5000 метров грузоподъемностью 320 т предназначена для кустового и одиночного бурения скважин.

Eriell Group — независимая нефтесервисная компания, специализирующаяся на разведочном и эксплуатационном бурении, капитальном ремонте скважин. Работает в России, Узбекистане, Туркменистане, Ливии. Основные заказчики: LUKOIL Overseas, Газпром, НК Роснефть, Зарубежнефтегаз (Группа Газпром), Туркменгаз, Узбекнефтегаз, MOL (Венгрия).

Машиностроительная корпорация «Уралмаш» — один из лидеров российского рынка оборудования для металлургии, горнодобывающей, нефте- и газодобывающей промышленности, промышленности строительных материалов и энергетики. Стратегия развития корпорации предусматривает создание машиностроительной компании мирового уровня, которая сможет комплексно обеспечивать потребности заказчиков в оборудовании. Производственные площадки Машиностроительной корпорации «Уралмаш» находятся в Екатеринбурге (Уралмашзавод) и Орске (ОРМЕТО-ЮУМЗ).

СПРАВКА «ПЕ»: ОМЗ — одна из ведущих компаний тяжелого машиностроения, специализирующаяся на инжиниринге, производстве, продажах и сервисном обслуживании оборудования для атомной энергетики, нефтехимической и нефтегазовой, горной промышленности, а также на производстве спецсталей и предоставлении промышленных услуг. Производственные площадки ОМЗ находятся в России и Чехии. Группу контролирует Газпромбанк (ОАО).

В год десятилетия

EADS и Airbus: первые итоги 2009 года



Компания EADS и ее подразделение Airbus начали 2010 год с совместной новогодней пресс-конференции, на которой были объявлены итоги деятельности за 2009 год. В 2010 году группе EADS исполняется 10 лет, а компания Airbus будет отмечать 40-летие со дня своего основания. За десять лет консорциум EADS стал одной из лидирующих аэрокосмических и оборонных компаний в мире.

«За десять лет концерн показал, насколько успешной может быть европейская промышленная интеграция», — сказал Луи Галлуа, глава EADS. — За это время группа создала 15000 рабочих мест в Европе. Только в 2009 году свой первый полет совершили самолет A400M и вертолет EC175; также мы поставили двухсотый истребитель Eurofighter; прошли торжества по случаю 30-летнего юбилея строительства пусковой установки для ракет Ariane. Какая другая компания смогла достичь таких же результатов в течение года?»

В 2009 году группа EADS продемонстрировала устойчивость в непростых рыночных условиях: по оценкам, продажи в 2009 году составят 41,7 млрд евро. «Очевидно, что 2009 год не был легким. Но

благодаря широкому портфелю заказов, росту государственного и коммерческого сегментов бизнеса и большому запасу денежных средств, мы сохранили наши возможности для роста и внедрения инноваций», — заявил г-н Галлуа. — Теперь мы должны решить вопросы, связанные с программой производства A400M. Все согласования со странами-заказчиками должны быть завершены до конца января. В наших общих интересах обеспечить будущее самолета, который уже совершил полет, и который представляет огромный потенциал для Европы в плане технологического развития и операционных возможностей».

Подразделение Astrium достигло высоких темпов роста в 2009 году благодаря получению ряда важных контрактов и успешному осуществлению поставок. К достижениям в отчетный период можно отнести заказ стоимостью 4 млрд евро от компании Arianeespace на производство 35 пусковых установок Ariane 5 P/B, контракт на 500 млн евро с SES ASTRA на запуск четырех многоцелевых спутников связи, а также получение контракта на запуск спутников для программы Earth Observation (EO). В 2009 году было запущено семь ракет Ariane 5, которые доказа-

ли свою надежность. Всего было совершено 35 успешных запусков подряд.

Доходы подразделения Defence & Security (DS) оставались относительно стабильными в 2009 году. Компании удалось подписать ряд контрактов, имеющих стратегическое значение. Подразделение получило контракт Tranche 3a на поставку 112 истребителей Eurofighter, что укрепило его лидирующую роль на мировом рынке боевой авиации. Компания DS будет разрабатывать систему безопасности границ Королевства Саудовская Аравия. Благодаря этому контракту компания укрепила лидирующие позиции по внедрению самых современных систем безопасности.

Поставки вертолетов подразделением Eurocopter в 2009 году были стабильными и почти достигли рекордного уровня 2008 года. Хотя государственный и коммерческий сегменты бизнеса показали рост, деятельность компании Eurocopter ознаменовалась значительным снижением роста заказов. В декабре состоялся первый полет гражданского вертолета EC175, и Eurocopter рассчитывает продать более чем 800 этих машин нового поколения в будущем. В конце 2009 года портфель заказов Eurocopter составил около 1300 вертолетов.

Уровень сохранили

Пермский моторный завод в 2009 году

Майя Горбунова, Пермь

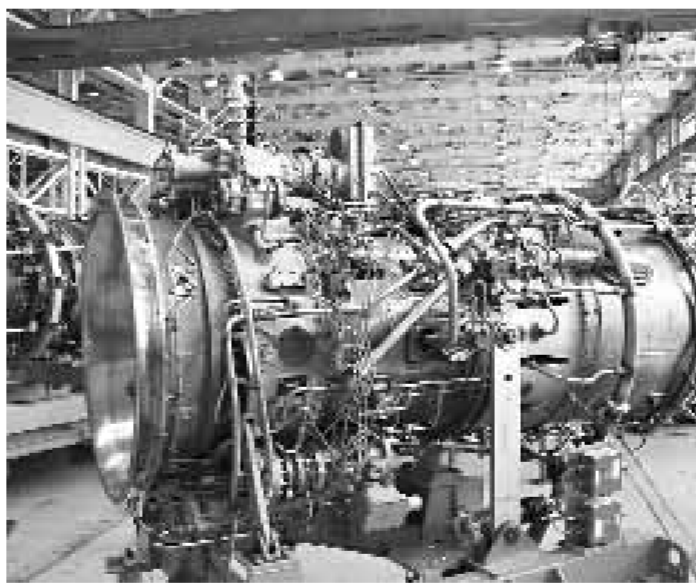
Прошедший год стал для пермских моторостроителей годом напряженной работы по производству авиационных и промышленных двигателей для отечественной авиации, газотранспортной системы и энергетики. Предварительные итоги выполнения плана реализации продукции ОАО «Пермский моторный завод» свидетельствуют о том, что проделана значительная работа по обеспечению поставок по заключенным договорам всей номенклатуры выпускаемой продукции.

Производственная программа завода сохранилась на уровне 2008 года. Так, в 2009 году было реализовано 25 новых двигателей семейства ПС-90А, 35 новых ГТУ на базе двигателя ПС-90А и 12 новых ГТУ на базе двигателя Д-30. В 2009 году выручка Пермского моторного завода и технологически связанных предприятий сохранилась на уровне 2008 года и составила 13 млрд 423 млн руб.

2009 год стал юбилейным для предприятия: в июне Пермский моторостроительный комплекс отметил свое 75-летие. В год этой значимой для предприятия даты Президент Российской Федерации Дмитрий Медведев объявил благодарность коллективу «за большой вклад в развитие отечественного машиностроения и достигнутые успехи в производственной деятельности». Эта благодарность — знак уважения к труду не только сегодня работающих пермских моторостроителей, но и их предшественников. У предприятия имеется устойчивый спрос на всю линейку продукции — авиационные двигатели, газотурбинные установки, авиационные редуктора и трансмиссии.

В 2009 году ОАО «ПМЗ» начало поставку газотурбинных установок промышленного применения для стратегически значимого для России проекта как Северо-Европейский газопровод. В конце года ПМЗ выполнило отгрузку четырех газотурбинных установок мощностью 16 МВт (ТТУ-16П) для работы в составе газоперекачивающего агрегата на компрессорной станции «Елизаветинская».

На предприятии ведется работа по выполнению важных государственных контрактов, в первую очередь, связанных с перспективным двигателем ПД-14: начата отработка технологии создания жаровых труб большого ресурса и лопаток высокотемпературных турбин. В 2010 году работы по освоению технологии будут продолжены. В течение 2009 года на предприятии активно реализовывался план мероприятий по обеспечению заданного уровня надеж-



ности двигателей ПС-90А, а также плана дополнительных мероприятий по совершенствованию системы эксплуатации двигателей ПС-90А.

Входящим в 2009 году на предприятии начался процесс внедрения технологической «бережливости производства», который должен обеспечить значительное снижение незавершенного производства и издержек, в разы повысить производительность труда. В настоящее время сформирован производственный план на 2010-2011 годы для выполнения заказов «Объединенной авиастроительной корпорации», иностранных и отечественных авиаперевозчиков, делающих ставку на современную россий-

скую авиатехнику. Начнется серийное производство ПС-90А2 — новой модификации двигателя ПС-90А. Для газотранспортной системы России будет продолжено освоение производства промышленных ГТУ мощностью 16 МВт и 25 МВт.

В рамках программы совершенствования производственно-хозяйственной деятельности ОАО «ПМЗ» на 2010 год запланировано повышение эффективности производства за счет введенного нового оборудования, сокращения цикла изготовления двигателей, уменьшение сроков ремонта двигателей, а также ряд мероприятий, направленных на снижение себестоимости серийной продукции и обеспечение ее безотказности в эксплуатации.

СПРАВКА «ПЕ»: ОАО

«Пермский моторный завод» — серийный производитель авиационных двигателей для гражданской и военной авиации, промышленных газотурбинных установок для электростанций и транспортных газа.

ОАО «ПМЗ» входит в состав «Объединенной двигателестроительной корпорации» — 100% специализированной дочерней компании ОАО «ОПК «ОБОРОНПРОМ» по управлению двигателестроительными активами.

ОАО «ОПК «ОБОРОНПРОМ» — многопрофильная машиностроительная группа, создана в 2002 году. Входит в состав ГК «Российские технологии». Основные направления деятельности: вертолетостроение (ОАО «Вертолеты России»), двигателестроение (УК «ОДК»), другие активы. Выручка предприятия корпорации в 2008 году превысила 100 млрд руб.



ЦИТАТА НЕДЕЛИ

Дмитрий Медведев, Президент Российской Федерации

«Стандартами технического регулирования под нажимом жизненных обстоятельств и под нажимом с самого верхнего уровня, что называется, мы начали заниматься. А вот стандарты безопасности — это отдельная большая тема (стандарты безопасности производства, охраны труда), мы по-настоящему сейчас ею не занимаемся, и, насколько я понимаю, у нас отсутствует полноценная нормативная база. То есть, она разрозненная, она противоречивая, нет базового документа, вокруг которого бы происходила консолидация нормативного материала.

Надо этим заниматься, заниматься точно так же, как мы сейчас занимаемся вопросами технического регулирования: нужно определить профильное ведомство, которое будет эти вопросы вести. Я не знаю, будет ли это Министерство промышленности и торговли или какой-то другой орган. Я думаю, что Правительство должно определиться, кому это поручить, и нужно провести инвентаризацию нормативного материала, что происходило в последние годы».

Сибирь отчиталась

Встреча министра энергетики с сетевиками

Светлана Черногубова, Красноярск

Министр энергетики Российской Федерации Сергей Шматко провел рабочую встречу с генеральным директором «Холдинга МРСК» Николаем Швецом и генеральным директором «МРСК Сибири» Александром Антропеном.

В ходе встречи был заслушан отчет о работе «МРСК Сибири» по ряду ключевых направлений. В их числе — прохождение осенне-зимнего периода и выполнение Федерального закона № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности». Министр отметил устойчивую работу энергосистемы Сибири по прохождению осенне-зимнего периода в сложных условиях низких температур.

В 2009 году «МРСК Сибири» на ремонт объектов и оборудования было направлено 1,9 млрд руб., почти на четверть больше, чем в 2008 году. Это позволило МРСК обеспечить выполнение намеченных ремонтных мероприятий, в том числе в рамках целевой программы по замене дефектных опор и первой среди межрегиональных сетей компаний России получить паспорт готовности к прохождению осенне-зимнего периода.

Министру были представлены предложения по повышению эффективности работы распределительно-сетевых комплексов Сибири и инновационные направления развития «МРСК Сибири». Среди них — переход на единичные сметные нормы вместо применяемых ранее ведомственных укрупненных единичных расценок. Это позволит компании сэкономить на проведении ремонтных работ уже в 2010 году до 140 млн руб. Среди других инноваций положительную оценку получил переход на трехуровневую систему управления распределительными электрическими сетями Сибири с повышением роли и ответственности районов электрических сетей по обеспечению надежного и качественного энергоснабжения потребителей.

Компанией запланировано проведение ускоренной реновации объектов электросетевого комплекса, расходу на которую составят около 200 млрд руб. в течение десяти лет.

В рамках встречи Министр энергетики РФ дал поручение организовать совместную работу с правительствами и администрациями регионов по реализации программ энергосбережения и уже в первом квартале 2010 года внести предложения по реализации в регионах проектов «Энергоэффективная школа», «Энергоэффективная больница», «Энергоэффективная котельная», также поставлена задача организовать сервисную компанию по энергосбережению.

Рязанские открытия

(Окончание. Начало на стр. 1)

Проблемы, затрагивающие интересы промышленников, имеют достаточно широкий диапазон. Они включают в себя как общие вопросы энергосбережения и ресурсосбережения, так и отраслевые. Например, вопросы установки энергосберегающих ламп для освещения птичьих помещений; использование производством светодиодных светильников и энергосберегающих ламп; вопросы ухода от потерь в сетях; введение лимитов водопотребления; разработки альтернативных источников выработки электроэнергии и другие.

В ходе встречи потенциальному потребителю будут предложены разработки в области агропромышленного комплекса. Важно, что действия науки лежат в сфере интересов бизнеса. Проекты подбираются под потребности конкретных предприятий, что, по мнению организаторов, служит потенциальным толчком к взаимовыгодному сотрудничеству.

Результаты прошедших в 2009 году мероприятий, посвященных проблемам энергосбережения и ресурсосбережения в металлургии и машиностроении, показывают, что бизнес заинтересован в инновациях. По внедрению ряда разработок ведутся переговоры. Организаторы подписали соглашения о сотрудничестве и совместной деятельности с рядом организаций-участников. В рамках соглашений стороны планируют совместными усилиями создавать условия, в том числе финансово-кредитные, для активизации деятельности по энергосбережению на предприятиях.

Конференция проводится при содействии Рязанской торговой-промышленной палаты, членами которой являются более 800 предприятий и организаций, составляющих свыше 60% промышленного потенциала области и играющих важную роль в развитии экономики края.

В 2010 году в рамках этого же программного направления развития российской экономики будет проведен ряд конференций по самым актуальным вопросам энергосбережения и ресурсосбережения (в разных отраслях и направлениях) в городе Тула, и итоговая конференция — в Москве.

НОВОСТИ / КОММЕНТАРИИ



Устойчивые морозы проверили устойчивую надежность энергетиков



Корпорация «Иркут»: небесные успехи земного происхождения

Хороший сбыт

«Мечел-Сервис»: есть годовой план развития

Илья Житомирский

ОАО «Мечел» объявило об успешной реализации годового плана развития своей сервисно-сбытовой сети ООО «Мечел-Сервис». В мае 2009 года в рамках развития собственной производственно-складской базы «Мечел-Сервис» запустил производство сварной сетки в Московской области. С осени 2009 года компания вышла на плановую производительность сварной сетки — 700 т в месяц. В настоящий момент основными потребителями сварной сетки являются предприятия строительного комплекса Москвы, Московской области и Юга России. В планах компании — расширение поставок продукции за счет клиентов Северо-Западного региона.

Одной из приоритетных задач в рамках развития «Мечел-Сервиса» в 2009 году стала организация новых направлений продаж. Помимо сварной сетки собственного производства, в номенклатуре реализуемой продукции появились холоднодеформированная арматура В500С и трубный прокат. Более того, существенно возросли объемы продаж фасонного проката и метизов, что даже в условиях общего снижения спроса позволило «Мечел-Сервису» увеличить долю рынка по указанным направлениям.

Между тем, основной акцент в развитии «Мечел-Сервиса» в уходящем году был сделан на



расширении спектра и улучшении качества сервисных услуг для конечных потребителей.

Помимо собственного производства выйти на качественно новый уровень обслуживания удалось за счет формирования собственного грузового автопарка. При этом существенных изменений в структуре филиальной сети компании не произошло, основной стратегией стало укрупнение действующих подразделений и расширение производственно-складской базы в регионах присутствия.

В настоящий момент на территории России успешно работает более 50 подразделений «Мечел-Сервиса». В большинстве из них запущено в эксплуатацию оборудование

для правки и резки арматурного проката, работают канторазмоточные станки. В будущем году увеличение объемов обработки металлопроката планируется, в том числе за счет приобретения дополнительных единиц оборудования.

Старший вице-президент ОАО «Мечел» Владимир Полин прокомментировал итоги прошедшего года: «Благодаря качественному развитию и укрупнению филиальной сети в регионах присутствия в 2009 году «Мечел-Сервису» удалось удержать объемы продаж на докризисном уровне, и даже увеличить долю рынка по отдельным направлениям.

В будущем году увеличение объемов обработки металлопроката планируется, в том числе за счет приобретения дополнительных единиц оборудования.

Старший вице-президент ОАО «Мечел» Владимир Полин прокомментировал итоги прошедшего года: «Благодаря качественному развитию и укрупнению филиальной сети в регионах присутствия в 2009 году «Мечел-Сервису» удалось удержать объемы продаж на докризисном уровне, и даже увеличить долю рынка по отдельным направлениям.

Экзамен на прочность

Енисейская ТГК: промежуточные итоги ОЗП

Лариса Кошкина, Красноярск

Сибирские морозы, затянувшиеся на срок более двух недель, стали серьезной проверкой на прочность не только оборудования, но и персонала энергетических объектов. Сейчас, когда волна низких температур идет на убыль, энергетики Енисейской ТГК (ТГК-13) подвели первые промежуточные итоги прохождения отопительного периода 2009-2010 г.г.

С 30 декабря по 11 января в Красноярском крае и городе Красноярске держалась стабильно низкая температура воздуха. В течение дня столбик термометра не поднимался выше минус 30 градусов, в некоторые ночи температура наружного воздуха опускалась до минус 40-46 градусов. В связи с низкими температурами на предприятиях Енисейской ТГК был введен режим повышенного контроля. Обеспечена круглосуточная работа ответственных дежурных. Диспетчерская служба и оперативно-ремонтные бригады работали в усиленном режиме.

В эти дни теплоэлектростанции города Красноярска выдавали в сеть горячую воду температурой до +130 градусов, чтобы поддержать необходимый температурный уровень в трубах центрального отопления и горячего водоснабжения. Был увеличен полезный отпуск тепловой энергии потребителям. В наиболее морозные дни января 2010 г. выработка тепла предпри-

ятиями Енисейской ТГК превышала 90 тыс. Гкал в сутки. Для сравнения, в январе прошлого года максимальный объем выработки составлял около 69 тыс. Гкал. В целом, с начала отопительного периода (с сентября по декабрь 2009 г.) полезный отпуск тепловой энергии потребителям увеличился при-



мерно на 10% по сравнению с прошлым годом. В 2008 году за сентябрь-декабрь полезный отпуск тепла в целом по Енисейской ТГК составил 4987 тыс. Гкал, за этот же период 2009 года — 5429 тыс. Гкал.

Исполнительный директор ОАО «Енисейская ТГК (ТГК-13)» Евгений Жаловец высоко оценил работу компании: «Мы справились с возросшей тепловой и с электрической нагрузкой. Сейчас мы работаем с максимальной нагрузкой мощностей, резервов практически нет.

Поэтому нет, причина тому низкие температуры воздуха и выбывшая мощность Саяно-Шушенской ГЭС. Тем не менее, и персонал, и оборудование справляются, в полном объеме выполняются диспетчерские графики, установленные Региональным диспетчерским управлением. Для компании

зимой», отметил он. В 2008 и 2009 году Енисейская ТГК провела диагностику 250 км тепловых сетей Красноярска со сроком износа свыше 25 лет. Это дало возможность выявить наиболее проблемные участки, на ремонте которых были сосредоточены усилия. Эта работа дала положительный результат. На магистральных тепловых сетях компании в период низких температур не возникло ни одного инцидента ни в Красноярске, ни в других городах деятельности. Количество точечных отключений из-за локальных инцидентов на тепловых сетях, в зону которых были вовлечены по 3-4 здания и которые устранялись в течение нескольких часов, существенно — в 2,5 раза сократилось по сравнению с 2009 годом. Евгений Жаловец отметил, что компания своевременно предприняла технические и организационные меры по обеспечению работы с высокой нагрузкой. В частности, был увеличен объем финансирования — на подготовку к зиме сверх плана было направлено 122 млн руб.

Низкие температуры января повлекли повышенный расход топлива. Компания предприняла меры по формированию достаточных запасов топлива, поэтому проблем с топливом-обеспечением не возникло. С 1 по 18 января 2010 года объем сжигания угля на тепловых электростанциях компании составил 925 тыс. т. Для сравнения: за аналогичный период 2009 года — 715 тыс. т. В самые морозные дни января суточный расход угля по всем предприятиям компании достигал 34 тыс. т — это 794 вагона.

Золотые идеи «Иркута»

Успехи и перспективы российского авиапрома

Юрий Соколов

Две тысячи девятый войдет в историю российского авиапрома как год напряжения сил и преодоления трудностей. Когда к субъективным трудностям предприятий и отраслевых сложностям реструктуризации добавились объективные последствия глобального кризиса, болезненное всего ударило по высокотехнологичному производству. При этом показательным «континентом» уверенности и стабильности в 2009 году выступала Корпорация «Иркут», сумевшая в контексте повальных сложностей уверенно решать текущие вопросы, выстраивать стратегию, наращивать портфель, реализовывать перспективные проекты. По шкале «достижения вопреки всему», наверное, это был лучший год «Иркута» в первом десятилетии XXI века. Многочисленные премии, награды, рейтинги и решения в пользу Корпорации — дополнительная констатация упрямого факта, что «Иркут» сегодня является объективным флагманом отечественного авиапрома.

Успехи на фоне

На неформальной встрече с ведущими российскими авиационными журналистами, которая проходила на прошлой неделе в Москве, президент ОАО «Корпорация «Иркут» Олег Демченко оценил прошедший год как в целом «удачный». В частности, он отметил: «Несмотря на то, что 2009 год объективно был очень тяжелым для экономики, Корпорация «Иркут» прошла этот год достаточно хорошо. На 30% увеличилась выручка, на 20% уменьшилась задолженность, есть прибыль... В общем, финансово год оказался для нас успешным».

Среди, по его словам, «знаковых» для «Иркута» событий прошлого года Олег Федорович назвал конкретизацию структуры ОАК и формирование в ее рамках мощного дивизиона гражданского авиационного с определением Корпорации «Иркут» в качестве головного предприятия, завершение государственных совместных испытаний учебно-боевого самолета Як-130, успехи в освоении программы создания «Магистрального самолета 21 века» (МС-21) и другие. При этом, безусловно, важно, что помимо статусных внешних событий и фактов в Корпорации идет постоянная внутренняя работа, как в направлении улучшения собственных бизнес-процессов, так и в поиске новых рыночных ниш и перспектив.

В этом контексте вручение Корпорации «Иркут» под занавес года Национальной премии «Золотая идея» стало своеобразным новогодним не подарком, но заслуженным призом.

«Золотая идея»

Решением Организационного комитета Национальной премии «Золотая идея» авторский коллектив в составе представителей ОАО «Корпорация «Иркут» и ОАО «Объединенная авиастроительная корпорация» стал лауреатом Первой премии в номинации «За успехи в области производства продукции военного назначения». В числе руководителей авторского коллектива — Президент ОАО «ОАК» Алексей Федоров, Президент ОАО «Корпорация «Иркут» Олег Демченко, Генеральный директор Иркутского авиационного завода (ИАЗ) — филиала Корпорации «Иркут» Александр Вепрев. В состав авторского коллектива вошли сотрудники корпоративного центра и

ИАЗ, в том числе — летчики-испытатели самолетов Су-30МК Вячеслав Аверьянов и Сергей Михайлюк. Присуждение премии «Золотая идея» подтвердило высокую оценку, которую дали Иркутскому авиационному заводу руководители государства и правительства. Так, например, Президент России Дмитрий Медведев, в феврале 2009 года, посетив завод, заявил: «У вас прекрасное производство — испытываешь гордость, что сумели сохранить его в самый сложный период девяти лет».

В 2009 году ИАЗ посетили Первый заместитель Председателя Правительства России Игорь Шувалов и Глава Министерства промышленности и тор-



говли Виктор Христенко. Они отметили, что завод оснащен высокотехнологичным оборудованием и может стать базой площадкой для реализации прорывного проекта магистрального самолета МС-21.

Заместитель Председателя Правительства РФ Сергей Иванов, выступая на ИАЗ, подчеркнул, что предприятием проводится продуманная кадровая и социальная политика, которая во многом способствовала вхождению Иркутского авиазавода в число лидеров отрасли. Руководитель Федеральной службы по труду и занятости Юрий Гершич, посетив ИАЗ в декабре 2009 года, отметил, что он хотел «своими глазами увидеть предприятие, к которому государственная инспекция по труду претензий не имеет».

В декабре 2009 года Корпорации «Иркут» и Иркутскому авиационному заводу присуждена премия «Работодатель Года молодежи: инженерные кадры для инновационной России» в номинации «Профориентация». Премия учреждена Министерством спорта, туризма и молодежной политики России и Федеральным агентством по делам молодежи. Президент Корпорации «Иркут» Олег Демченко отмечает: «Развитие производственного комплекса Корпорации — предмет нашей особой заботы. Иркутский авиазавод, выпускающий самолеты Су-30МК и Як-130, отвечает самым современным требованиям к авиастроительным предприятиям. Мы обновили станочный парк, освоили новые для нашей отрасли технологии, внедрили передовую систему контроля качества, перешли, там, где целесообразно, на мировые стандарты. Все это позволяет нам выпускать конкурентоспособную продукцию высокого качества и готовиться к организации серийного производства самолетов нового поколения МС-21».

Як-130: успешные испытания

Особая гордость «Иркута» в минувшем году — программа Як-130. Главкомандующий ВВС России генерал-полковник Александр Зелин подписал «Акт о завершении государственных совместных

испытаний учебно-боевого самолета Як-130». Этот документ разрешает эксплуатацию самолета Як-130 в войсковых частях ВВС РФ с решением задач, как обучения, так и боевого применения.

Генерал-полковник Александр Зелин поздравил коллектив разработчиков Як-130 с успешным завершением испытаний и подчеркнул, что самолет соответствует современным требованиям к учебно-боевым машинам. Главком заявил: «Самолет прост в управлении и оснащен вооружением, которого не имеет ни один самолет такого класса. Молодые пилоты, отлетав на этой машине, будут уверенно себя чувствовать в кабинах боевых самолетов». По оценке генерал-полковника Зелина, в Як-130 вложено столько новых научных идей, что этому самолету еще долго не будет равных. Главком также отметил, что лично ознакомился с Як-130 в полете.

Президент Корпорации «Иркут», Генеральный директор ОКБ им. А.С. Яковлева Олег Демченко заявил: «Завершение государственных испытаний Як-130 в 2009 году было для нашей компании одним из главных фактов. Як-130 имеет не только уникальные характеристики, но и уникальную историю создания. Это — первый самолет, полностью спроектированный и построенный в постсоветский период. Мы впервые создали боевой самолет, используя цифровые технологии на всех этапах проектирования и подготовки производства. Это позволило снизить трудоемкость, сократить время производственного цикла, повысить качество продукции и создать современную базу для крупносерийного выпуска Як-130». Олег Демченко также отметил, что российские ВВС являются для Корпорации «Иркут» приоритетным заказчиком.

Учебно-боевой самолет нового поколения Як-130 разработан ОКБ им. А.С. Яковлева, входящим в Корпорацию «Иркут». Выпускается Иркутским авиационным заводом и Нижегородским авиационным заводом «Сокол». Як-130 выбран в качестве базового самолета для основной и повышенной подготовки летчиков Военно-воздушных сил России. Первые три самолета для ВВС РФ уже изготовлены. В ноябре 2007 года было утверждено «Предварительное заключение по государственным совместным испытаниям опытного учебно-боевого самолета Як-130». Этот документ открыл дорогу для выпуска головной серии новых машин.

В апреле 2009 года Як-130 успешно прошел первый этап государственных совместных испытаний с базовым составом вооружения. Завершившиеся в декабре 2009 года испытания проводились с расширенным составом вооружения.

Як-130 предназначен как для обучения и боевой подготовки летного состава, так и боевого применения в простых и сложных метеословиях по воздушным и наземным целям. Общая боевая нагрузка на девяти узлах внешней подвески может достигать 3000 кг. Передовая аэродинамика, бортовое радиоэлектронное оборудование нового поколения, новейшие бортовые системы и силовая установка обеспечивают: высокую эффективность учебной подготовки и боевого применения; высокий уровень безопасности полетов; низкую стоимость летного часа и жизненного цикла.

Летно-технические и маневренные характеристики Як-130 близки к показателям современных истребителей на дозвуковой скорости полета. Самолет позволяет на самом современном уровне решить задачу обучения пилотов для российских и зарубежных боевых самолетов поколения «4+» и «5».

Як-130 является основным компонентом учебно-тренировочного комплекса ВВС России, включающего интегрированную систему объективного контроля, учебные компьютерные классы, пилотажные и специализированные тренажеры.

В ходе многочисленных испытаний самолета в ЦАГИ, например, были проведены испытания модели самолета Як-130 на больших углах атаки и в штопоре. Динамически подобная свободноштыропая дистанционно управляемая модель самолета Як-130 с различными вариантами подвесных устройств была спроектирована и изготовлена в ОКБ им. А.С. Яковлева. Испытания модели на больших углах атаки и в свободном штопоре проходили в вертикальной аэродинамической трубе Т-105 ЦАГИ.

В ходе экспериментов выполнены измерения аэродинамических сил и моментов, действующих на модель, и определены кинематические параметры движения модели в штопоре и в процессе вывода из него. В итоге были сформированы рекомендации по предотвращению непреднамеренного сваливания самолета и по методам вывода из штопора. Полученные результаты и рекомендации направлены в первую очередь на содействие успешному выполнению программы государственных сертификационных летных испытаний самолета Як-130. Дополнительные фактические данные также будут



использованы для уточнения математических моделей аэродинамики самолета, применяемых, в частности, в пилотажных стендах.

Корпорация «Иркут» выполняет заключенный в 2006 году контракт на поставку Як-130 Алжиру. Ведутся предконтрактные переговоры о поставке Як-130 в ряд стран мира.

В рамках проекта МС-21

Опять же под занавес года Корпорация «Иркут» официально объявила список выбранных по тендеру поставщиков основных систем для программы МС-21. Важность этого решения для всей отрасли трудно переоценить. Как, наверное, трудно переоценить роль самого проекта МС-21 (головной исполнители программы — ОАО «Корпорация «Иркут») в судьбе всего гражданского авиапрома России.

Программа МС-21 предусматривает создание семейства ближне-среднемагистральных пассажирских самолетов, имеющих широкие эксплуатационные возможности и ориентированных на российский и мировой рынок гражданских воздушных судов. Самолеты МС-21 позволят авиакомпаниям достигнуть качественно нового уровня экономической эффективности эксплуатации и обеспечат снижение прямых операционных расходов на 15%

по сравнению с эксплуатируемыми в настоящее время аналогами. Семейство включает три модели: МС-21-200, МС-21-300 и МС-21-400 вместимостью, соответственно, 150, 181 и 212 пассажиров при одноклассной компоновке салона. Для каждой модели ряда предлагается ряд модификаций, отличающихся дальностью полета. Планируется, что первым по времени появления самолетом семейства станет МС-21-200.

Внедрение инновационных решений обеспечит МС-21 наилучшие технические характеристики и комфорт для пассажиров среди самолетов своего класса. Самолеты семейства будут удовлетворять перспективным нормам, ограничивающим воздействие на окружающую среду. Ввод в эксплуатацию первых самолетов семейства МС-21 намечен на 2016 год. В общем, учитывая особую важность проекта, есть смысл привести список выбранных Корпорацией «Иркут» поставщиков основных систем для программы МС-21.

По системе авионики выбрано совместное предложение компании «Концерн «Авионика» (Россия) и компании Rockwell Collins (США). Функцию интентратора системы авионики взяла на себя Корпорация «Иркут». По комплексной системе управления самолета выбрано совместное предложение компании «Авиаприбор-Холдинг» (Россия), компании Goodrich AS (Франция) и компании Rockwell Collins (США). По маршевой силовой установке выбрано предложение компании Pratt&Whitney (США) с перспективным редукторным двигателем PW1000G. В разработке и производстве двигателя предполагается участие «Объединенной двигателестроительной корпорации» (Россия). Кроме этого, в Программе МС-21 будут использованы и российские двигатели, разрабатываемые «Объединенной двигателестроительной корпорацией» в соответствии с Федеральной целевой программой.

Корпорация «Иркут» занимает лидирующие позиции среди российских авиастроительных предприятий, и представляет собой вертикально-интегрированный холдинг, деятельность которого направлена на проектирование, производство, реализацию и послепродажное обслуживание авиационной техники военного и гражданского назначения.

На предприятии Корпорации «Иркут» трудятся свыше 14 тысяч человек, которые разрабатывают и выпускают широкий спектр высокотехнологичной продукции. В настоящее время портфель заказов составляет свыше \$3,8 млрд. В 2008 году выручка за поставленную продукцию Корпорации составила около \$1,3 млрд (по МСФО), что почти на 24% выше, чем в 2007 году. На долю Корпорации приходится свыше 15% рынка российского оружейного экспорта.

Основным продуктом являются боевые самолеты семейства Су-30. Компания является головным исполнителем программы производства Су-30МК для ВВС Индии. Корпорация также разрабатывает и производит учебно-боевые самолеты Як-130, беспилотные летательные аппараты, компоненты для пассажирских авиалайнеров Airbus. Развернуты работы по созданию нового пассажирского самолета МС-21. Последние 5 лет Корпорация входит в рейтинг 100 мировых лидеров ВПК по версии авторитетного американского издания Defense News. По итогам 2007 года и 2008 года «Иркут» признан «Компанией года» в номинации «Промышленность ВПК». Иркутский авиационный завод стал первым предприятием в России, получившим сертификаты соответствия стандартам Airbus и EN9100.

PTC: управление циклами

Валерий Прагин: «Кризис изменил отношение к внедрению PLM-систем»



Валерий Прагин,
генеральный директор ООО «ПитиСи Интернэшнл»

В наше время конкурентное промышленное производство практически невозможно без современного программного обеспечения, которое создает оптимальное управление производственными циклами (Product Lifecycle Management, PLM) и контентом (Enterprise Content Management) предприятий, повышая качество выпускаемой продукции, сокращая затраты и оптимизируя бизнес-процессы. Это одновременно — и философские, и организационные каркасы промышленности. Вот уже четверть века один из мировых лидеров — компания Parametric Technology Corporation (PTC) — поставляет ведущие и наиболее эффективные решения предприятиям различных отраслей. Об особенностях сегодняшней ситуации на российском рынке PLM-программ «Промышленному еженедельнику» рассказывает генеральный директор ООО «ПитиСи Интернэшнл» Валерий Прагин.

— Валерий Михайлович, на ваш взгляд, какие программные продукты сегодня наиболее востребованы на рынке промышленных производителей?

— Предприятия, которые потенциально интересуются программными решениями в сфере автоматизации промышленных процессов, я бы разделил на два типа: те, кто автоматизирует существующие процессы, и те, которые эти процессы изменяют и оптимизируют. Если говорить про первый тип, то около 20 лет назад наша страна пережила эпоху, когда все нуждалось в САД-системах. Тогда нас спрашивали: «А вы можете сделать такую фаску?» или «А ваше программное обеспечение может создать такую поверхность?». Вся конкуренция заключалась лишь в наличии или отсутствии тех или иных функций. Сейчас, с моей точки зрения, эта эпоха уже прошла, и САД-системы достигли определенного уровня зрелости.

Однако возник гораздо более сложный вопрос, связанный с управлением данными об изделии. Часто компании пытаются автоматизировать уже существующие процессы разработки, но попадают в тупик. Например, в автомобилестроении были отраслевые стандарты и стандарты предприятия. Автоматизируя процессы в соответствии с этими стандартами, предприятия сталкиваются с принципиальными ограничениями, например, невозможностью создать «конфигурируемое» изделие.

Компании, которые работают над созданием инновационных изделий, упираются не столько в выбор программного решения для автоматизации, сколько в понимание того, как именно разрабатывать изделие, используя это программное решение. Ведь если говорить откровенно, продукта под названием PLM не существует, это понятие объединяет под собой множество различных процессов, пронизывающих всю организационную структуру предприятия. Весь этот набор процессов и называют обычно управлением жизненным циклом изделия (PLM). Именно поэтому большинство заказчиков, особенно те, чья продукция конкурирует с западными аналогами, на самом деле озабочены не столько выбором программного обеспечения, сколько процессами проектирования и производства изделия.

— То есть, необходимо менять технологию и философию процесса производства?

— В том числе. Возвращаясь к автомобилестроению, вопрос заключается не в том, чтобы создать ту или иную модель автомобиля, а чтобы спроектировать платформу, на которую можно поставить разные кузова, двигатели, короб-

ки передач, и в результате на одной базе производить множество моделей различных конфигураций. Многие отече-

видеть связи между стратегическими целями компаниями, ее бизнес-инициативами и тем, как это должно работать на уровне различных процессов компании. Преимущества Windchill (основной компонент PLM от PTC) проявляются тогда, когда заказчик видит всю картину целиком.

Случается, что процесс выбора идет от обратного: сначала приобрели САД-систему. Когда количество данных ста-

тавщика, так и со стороны заказчика. PLM система касается не только разработки технологий, но и публикаций, заказов, работы с поставщиками. Затрагивается слишком много аспектов, поэтому нет единого лица, которое бы занималось системой. Внутри компании множество отделов, разные люди, разные интересы... Точно так же и со стороны поставщика: один человек продает одну часть PLM системы, второй —

ленный стандарт, чтобы можно было контролировать качество своей продукции.

Поэтому один и тот же программный продукт, который внедрен у разных заказчиков, внедрен по-разному, потому что у каждого заказчика — свои процессы, а процессы, в свою очередь, разные, потому что у каждого стоит своя задача. Кто-то хочет большой тираж, кто-то — уникальное изделие. У каждой компании на рынке есть

Почему у PTC есть отдел GSO, где работают именно с процессами, выделяя процессы и строя внедрение вокруг процесса? Потому что, не понимая процесса заказчика и не работая с заказчиком на этом уровне, вы продаете только функционал программы, а не возможности для бизнеса.

— Как изменилось отношение к PLM-решениям за последнее время?

— До кризиса инвестиции во внедрение этих программ делались порой в погоне за трендом. Сейчас же вопрос о внедрении этих решений связан с тем, что, как никогда, нужно оптимизировать и получить результат. Разговаривая с заказчиками последние два месяца, я вижу, что они говорят в первую очередь не о программном обеспечении и даже не сравнивают функции программ, а четко формулируют те результаты, которого хотят добиться. Если раньше денег было много, можно было что-то внедрить, ошибиться, развести руками и начать по новой, то теперь так вред ли получится.

Предприятия не просто внедряют «для галочки» — вот купим, и будет у нас современная система такая-то. Теперь нужен результат. Инвесторы стали более аккуратно относиться к вложениям: тратят деньги на то, что позволяет повысить эффективность. То есть, можно уверенно констатировать: кризис изменил отношение к внедрению PLM-систем.

— Каков портрет потребителя PLM-систем в России?

— Потребители разные. Есть компании, которые покупают одну САД-систему на два места, делают модель, учатся ее обрабатывать, производят штамп, собирают и продают. А есть компании, которые делают сложное изделие — скажем, самолет. Вряд ли я смогу выделить какой-то четкий типаж. Я думаю, и на Западе тоже нет типичного потребителя хотя бы в свете того, что управление жизненным циклом изделия может быть разным. У каждой компании — свои проблемы, каждая компания решает их по-своему. Тем не менее, есть отрасли, в которых компании смотрят друг на друга. Мы работаем в судостроении, и я вижу, что это достаточно тесный круг и конкуренция в нем — хоть отбавляй, однако компании общаются друг с другом. Причем, подобных примеров — множество в разных отраслях. На Западе же это не принято. Я себе с трудом представляю, чтобы конкурирующие зарубежные производители автомобилей делились друг с другом информацией о методах проектирования. Подобное единственно возможно, когда у них общие поставщики.

— Какие современные тенденции развития рынка PLM вы бы выделили особо?

— Рынок PLM всегда следует за рынком заказчиков. Поскольку у заказчика меняются методы и подходы к разработке изделия, то и программные решения следуют за ним. Также проблема кроется в том, что у заказчиков — разные рынки. Есть крупные компании, которые исторически свои изделия полностью производили самостоятельно: от маленького болта до самой крупной детали. То есть, весь жизненный цикл изделия был завязан на том PLM-решении, который использовала компания производящая, таким образом навязывая свои программные решения поставщикам. То есть, присутствовала своего рода иерархическая ветка. Сейчас же подходы к разработке изделия меняются, равно как и методы работы с поставщиками, методы обмена данными. Большинство компаний разработку определенных компонентов своей продукции отдадут на аутсорсинг. Та же авиационная промышленность все больше переходит к понятию «risk sharing» — когда изделие разрабатывают разные компании, распределяя, таким образом, риски между собой.

Например, сегодня двигатель собирают на одном предприятии, завтра решили перенести разработку и сборку на другое. А это значит, необходимо корректно передать все исходные данные, требуемые технические характеристики. При этом PLM-решение должно поддерживать эти изменения, обладать определенной гибкостью, быстро перестраиваться, быть легко интегрируемым с другими системами.

Компонентный акцент

Приоритеты развития российской электроники



Борис Николаевич Авдонин,
генеральный директор ЦНИИ «Электроника»

В настоящее время приоритетными направлениями развития отечественной электроники являются СВЧ-техника, цифровое телевидение, радиочастотная идентификация, широкополосная связь, силовая электроника, наноэлектроника. Эти направления будут широко представлены в ходе проведения «Российской недели электроники» (26-28 октября 2010 год, Москва, ЦВК «Экспоцентр») — комплекса специализированных выставок и конференций, охватывающих вопросы разработки, производства и использования электронной компонентной базы и модулей радиоэлектронной аппаратуры. Инициатором проведения мероприятия выступили компания «ЧипЭКСПО» и Департамент радиоэлектронной промышленности Министерства промышленности и торговли Российской Федерации. Сегодня мы предлагаем вниманию читателей обзор состояния дел по одному из указанных направлений, который подготовил признанный эксперт в данной области — генеральный директор ЦНИИ «Электроника» Борис Авдонин.

Невозможно в короткой статье остановиться на всех перспективных направлениях развития отечественной электроники. Поэтому, в качестве характерного примера, остановлюсь на развитии силовой электроники.

Для организации инфраструктуры по проектированию и производству полупроводниковых приборов силовой электроники для разработки на их основе преобразовательной техники нового поколения необходимо осуществить:

создание базовых отраслевых и межотраслевых центров по сквозному проектированию изделий силовой электроники;

создание правил проектирования изделий силовой электроники;

создание базовых центров по производству полупроводниковых материалов и комплектующих изделий с полным циклом их изготовления;

создание центров по разработке и производству технологического оборудования;

реконструкцию и технологическое перевооружение основных производств изделий силовой электроники.

Разработка и производство отечественной силовой электроники могут быть основаны на принципах тесного взаимодействия государства и частного бизнеса, в том числе и зарубежного, а именно: государственного финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ с использованием внебюджетных средств и привлечением инвестиций на реконструкцию действующих и создание новых производств элементной базы силовой электроники.

При этом государство отводит важнейшую роль в решении таких проблем, как выстраивание системы государственно-частного партнерства, содействие бизнесу при организации инфраструктуры рынка силовой электроники отрасли, развитие международных кооперационных связей, продвижение продукции отрасли на мировые рынки, развитие производственных мощностей российской силовой электроники, обеспечение гарантированного рынка государственных закупок, подготовка высококвалифицированных специалистов для работы в этой области.

Объемы финансирования для создания инфраструктуры по проектированию и производству полупроводниковых приборов силовой электроники ориентировочно составят 17 млрд руб., в том числе из федерального бюджета — 10 млрд руб., из внебюджетных источников — 7 млрд руб. Из них научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы — 9 млрд руб. (из федерального бюджета — 6 млрд руб., из внебюджетных источников — 3 млрд руб.), капитальные вложения — 8 млрд руб. (из федерального бюджета — 4 млрд руб., из внебюджетных источников — 4 млрд руб.).

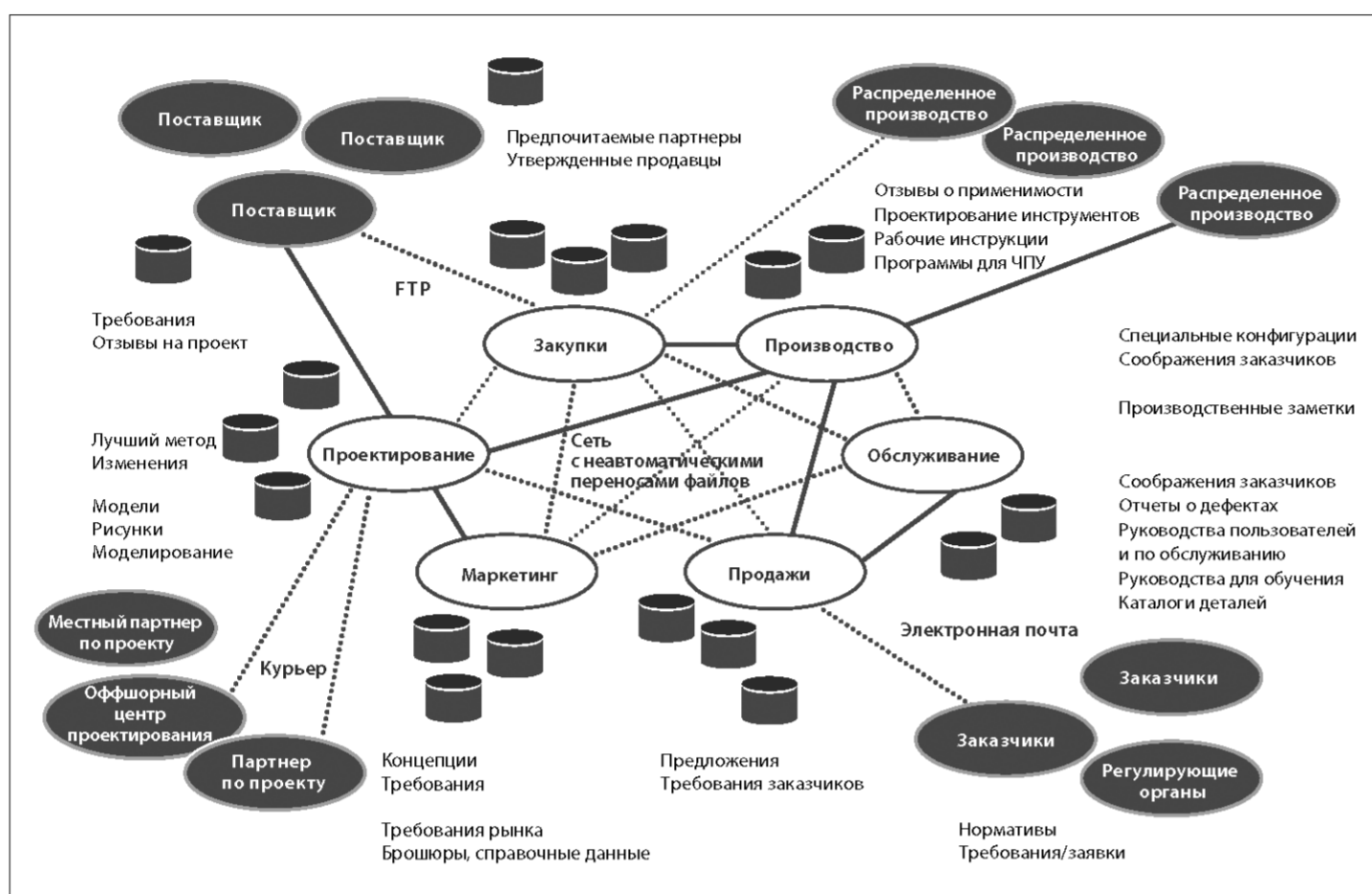
Производство изделий силовой электроники в качестве одной из высокотехнологичных отраслей промышленности даст значительный мультипликативный эффект. Расчеты мирового лидера силовой электроники — фирмы АВВ показали, что каждый доллар, вложенный в электропривод среднего напряжения, дает \$175 экономии энергии за время его срока службы. Электропривод вдвое уменьшает потребление энергии за счет приведения в соответствие скорости мотора к потребностям нагрузки. В мире существует несколько сотен тысяч промышленных электродвигателей среднего напряжения, среди которых только 5% в настоящее время оснащены приводами. Программа систематического введения электроприводов среднего напряжения оценивается экономией 50 тепловых электростанций во всем мире.

Целевым индикатором, определяющим уровень развития приборов силовой электроники, является коммутируемая мощность твердотельных ключей на единицу площади полупроводниковой структуры. Уже сейчас величина удельной коммутируемой мощности приборов силовой электроники, выпускаемых мировыми лидерами, составляет (0,3-0,5) МВт/см², в 2015 году достигнет уровня 1,5 МВт/см².

Показателем реализации государственной политики в области силовой электроники является увеличение объемов продаж. В 2007 году объем продаж этих изделий составил 2,5 млрд руб. Ожидается, что в 2015 году он составит около 15 млрд руб.

Таким образом, полупроводниковая компонентная база силовой электроники является основой для разработки и производства энергоэффективной преобразовательной аппаратуры, применяемой в различных областях промышленности, энергетике, транспорте. Она определяет уровень преобразовательной аппаратуры и системы, технико-экономические показатели производства, а также возможность государства создавать наукоемкую технику (термоядерную, ветро- и солнечную энергетику, лазерную технику, авиационную), современные виды транспорта, стратегически важные системы передачи электроэнергии, системы управления электродвигателями и индукционным нагревом, источники питания.

СПРАВКА «ПЕ»: «Российская неделя электроники» в 2010 году проводится впервые, при поддержке Министерства промышленности и торговли РФ, Московского правительства. Цель — развитие деловой кооперации предприятий радиоэлектронного комплекса. Это комплекс специализированных мероприятий, включающий в себя 8 отечественных выставок и около 20 конгрессных мероприятий по всему спектру вопросов разработки, производства, поставок компонентов и модулей радиоэлектронной аппаратуры, подготовки инженерных кадров, продвижения продукции на внутренний и внешний рынки. Председатель оргкомитета «Российской недели электроники» — заместитель Министра промышленности и торговли РФ Юрий Борисов. В оргкомитет входят также Юрий Маслюков (председатель Комитета по промышленности ГД РФ, Владимир Минаев (директор департамента радиоэлектронной промышленности Минпромторговли РФ) и другие.



ственные производители уже подошли к этому вопросу. И тогда возникает вполне закономерный вопрос: как программное решение поддерживает требуемые процессы. И только после ответа на этот вопрос следует начинать выбор программного обеспечения. Так работают лидеры рынка. Хотя иногда создается впечатление, что эта процедура происходит в обратном порядке — сначала выбирается программный продукт в расчете на то, что процессы придут вместе с программным обеспечением.

— Каковы сегодня у заказчиков основные критерии выбора?

— Опыт общения со многими заказчиками показывает, что даже если они понимают,

новится большим, приобретает PDM-система (система управления данными об изделии). А дальше эту систему пытаются растянуть, чтобы зак-

другую, и они общаются с совершенно разными департаментами. В отличие от, скажем, системы ERP, которая основывается на транзакциях и имеет внедрен по-разному, абсолют- но идентичных процессов нет.

В этом и состоит сложность — когда заказчик начинает выбирать программное решение, он редко осознает, что перед ним стоит задача не только установить и запустить программное обеспечение, а еще и разобраться со своими процессами разработки и производства продукции. Задумываясь, правильно ли делают, какие процессы работают, как их менять. Смысл PLM как раз — в управлении данными в процессе жизненного цикла изделия от идеи, проектирования, производства, обслуживания

своя цель, своя ниша, и свои процессы она выстраивает под свои же рыночные задачи. Программный продукт по сути дела одинаковый, но у всех внедрен по-разному, абсолют- но идентичных процессов нет.

В этом и состоит сложность — когда заказчик начинает выбирать программное решение, он редко осознает, что перед ним стоит задача не только установить и запустить программное обеспечение, а еще и разобраться со своими процессами разработки и производства продукции. Задумываясь, правильно ли делают, какие процессы работают, как их менять. Смысл PLM как раз — в управлении данными в процессе жизненного цикла изделия от идеи, проектирования, производства, обслуживания

Теперь важно, кто осуществляет выбор. Обычно закупки

различные модули, например, human resources, складской и прочие. Кроме того, нет уникальных единых стандартов применения программ...

Ведь если говорить откровенно, то продукта под названием PLM на рынке не существует. Это понятие объединяет под собой множество различных процессов, пронизывающих всю организационную структуру предприятия. Весь этот набор процессов и называют обычно управлением жизненным циклом изделия, то есть — PLM.



что по соотношению цена/эффективность им надо покупать одно программное решение, то могут все равно купить другое — таковы законы рынка. Им может нравиться или не нравиться компания, продавец, может не нравиться бренд или еще что-то... Понимаете, есть миллион причин, по которым выбирается поставщик. Порой даже действуют по принципу калкики — «у всех такое, и у меня будет». Или же программное обеспечение принято в какой-то отрасли, и его все покупают.

Для выбора PLM-решения корпоративного уровня нужно

информационных систем идут через директора по ИТ, а по идее их должны выбирать конструкторы, технологи — то есть те люди, которые работают с этими программами. С другой стороны, те же конструкторы могут вообще ничего не понимать в выборе. То есть мы находимся на своеобразной грани.

— На которой пересекаются компетенции?

— Именно так. PLM — очень сложная система, потому что в отличие от других программных продуктов затрагивает слишком много отделов как со стороны вендора, то есть пос-

— Можно несколько подробнее об этом?

— Если вы возьмете одинаковое программное обеспечение, которое стоит в разных компаниях одной и той же отрасли, то окажется, что оно используется по-разному. Получается, нет единого программного решения для всех, особенно PLM системы. Какой-нибудь кронштейн, например, можно спроектировать пятьюдесятью способами (как в Pro/ENGINEER, флагманском продукте PTC для разработки изделий в среде 3D), но компания должна выбрать свой единый способ и опреде-

лить уничтожения. Управлять этим очень сложно.

— То есть, каждый раз — уникально?

— Есть, конечно, и общие подходы — стандартные, принятые на рынке. Но на деле получается, что в деталях они разные, и компании, когда выбирают и собираются внедрять программный продукт, должны осознавать, что для того, чтобы сделать, например, автомобильную платформу, необходимо не только приобрести программное обеспечение, но и вообще поменять бизнес-процесс, задуматься о том, как они проектируют автомобиль.

Фондовый рынок

совместно с Инвестиционной компанией «ФИНАМ»

НОВОСТИ

«ЭМАльянс» планирует увеличить объем IPO

Вице-президент «ЭМАльянса» Сергей Караулов сообщил о том, что основной акционер компании — «Auburn Investments» — на IPO планирует разместить среди инвесторов до 25% акций вместо планировавшихся ранее 10-15%. Увеличение размещаемого пакета акций обусловлено высоким спросом инвесторов.

Увеличение объемов размещения акций «ЭМАльянса» повысит ликвидность акций на вторичном рынке, считает аналитик ИК «ФИНАМ» Константин Романов: «Тем не менее, мы отмечаем, что компания не выпускает новые акции. В результате, компания не использует IPO в качестве возможности привлечь необходимый для финансирования инвестиционной программы капитал. Также мы обращаем внимание на то, что после размещения на бирже акций «ЭМАльянса» ликвидность акций дочерней компании — «Красного Котельщика» — может значительно снизиться. Кроме того, не исключено, что в будущем может быть проведен делистинг акций этой компании».

ФАС заставляет калийщиков снизить внутренние цены

Федеральная антимонопольная служба (ФАС) опубликовала решение, согласно которому «Сильвинит» должен расторгнуть договор со своей трейдинговой компанией — «Минерал-Трейд» — на поставку хлористого калия в 2009-2011 гг. и заключить договоры поставки с внутренними потребителями напрямую. При этом «Минерал-Трейд» лишится торговой наценки 200 руб. с тонны, и цена хлористого калия для внутренних потребителей, по логике ФАС, должна снизиться на эти 200 руб. Кроме того, ФАС постановила считать экономически обоснованной ценой хлористого калия, поставляемого «Сильвинитом» и «Уралкалием» для внутренних потребителей, на 2009 год, 3755 руб./т и использовать эту цену для дальнейших расчетов цены на 2010 год.

В результате принятого ФАС решения «Сильвинит» и «Уралкалий» вынуждены будут снизить цену для внутренних потребителей, как минимум, до 4506 руб./т, говорит аналитик ИК «ФИНАМ» Дмитрий Терехов: «В результате, рост цены по сравнению с 2009 годом составит 14% вместо 20%. Решение ФАС в целом не оказывает существенного влияния на справедливую стоимость «Сильвинита» и «Уралкалия», поскольку объем поставок на внутренний рынок для обоих производителей не превышает 20% от общего объема производства в 2010 году. Однако для производителей сложных удобрений — «Акрона» и «Дорогобужа» — уменьшение роста цен на хлористый калий является хорошей новостью».

НМТП публикует позитивные операционные результаты за 2009 год

«Новороссийский морской торговый порт» (НМТП) опубликовал операционные результаты за 2009 год. За этот период грузооборот компании увеличился на 6%. При этом грузооборот наливных грузов вырос на 6,6%, навалочных — на 40%, а грузооборот контейнеров снизился на 38,4%.

«Грузооборот российских морских торговых портов за 11 месяцев 2009 года увеличился более значительно, чем у НМТП, — отмечает аналитик ИК «ФИНАМ» Константин Романов. — Однако операционные показатели НМТП выглядят существенно лучше, чем в среднем по транспортному сектору. За 11 месяцев 2009 года грузооборот российского транспорта снизился на 11,6% по сравнению с аналогичным периодом 2008 года. Также мы отмечаем позитивную динамику НМТП в декабре 2009 года, рост грузооборота составил 5,7% по сравнению с декабрем 2008 года».

«КИТ Финанс» увеличил долю УК «Уралсвязьинформа»

Инвестбанк «КИТ Финанс» сообщил о приобретении 7,84% обыкновенных акций «Уралсвязьинформа» — одной из семи региональных дочек «Связьинвеста» — и увеличению, таким образом, доли в уставном капитале компании с 0,25% до 6,56%. Информация о продажах пакета, равно как о сумме сделки, не разглашается.



На рынке имеются слухи, что за сделкой может стоять государство, которое контролирует инвестбанк через «РЖД», а целью покупки может являться обеспечение сбора необходимого количества голосов для беспрепятственного проведения сделки по слиянию активов «Связьинвеста». Эти слухи могут иметь под собой почву, однако, что более важно — это появление еще одного крупного миноритария в капитале межрегионального телеком-оператора, — отмечает аналитик ИК «ФИНАМ» Эльдар Вагабов. — До сих пор крупнейшим из них считалась управляющая компания «Лидер», которая владела 6,5% обыкновенных акций «Уралсвязьинформа». Мы считаем, что вхождение в капитал компании одного из ведущих игроков российского фондового рынка, во-первых, косвенно свидетельствует о ее привлекательности и потенциале роста котировок ее акций, а, во-вторых, значительно упрощает процесс принятия стратегических решений».

«Северсталь» и «Евраз» участвуют в аукционе за Межегейское угольное месторождение

Компании «Северсталь» и «Евраз» участвуют в аукционе за право разработки Межегейского угольного месторождения (запасы — более 200 млн т). Прием заявок завершен, а торги пройдут 2 марта. В 2008 году торги по данному месторождению уже проводились, и победителем стал «Евраз», согласившийся заплатить более \$600 млн, однако впоследствии компания отказалась от приобретения. «Поскольку проект достаточно капиталоемкий, претендентов на него в период экономического спада оказалось немного, — говорит стратег ИК «ФИНАМ» Владимир Сергиевский. — Принимая

Продолжение роста

Цены на минеральные удобрения в 2010 году

Дмитрий Терехов, аналитик ИК «ФИНАМ»

Высокий спрос на минеральные удобрения, который наблюдался в 2009 году, позитивно отразился на уровне загрузки производственных мощностей предприятий химического сектора. В текущем году тенденцию поддержания роста цен на удобрения окажет как благоприятная конъюнктура на рынке нефти, так и восстановление цен на биржевые виды продовольствия.

нию их производства российскими предприятиями. По суммарному выпуску 9 крупнейших производителей (87% российского производства) уровень выпуска фосфорных удобрений год к году снизился в среднем на 21%. Наиболее сильное снижение было отмечено в январе 2009 года и составило 49% год к году.

В калийном сегменте резкое сокращение закупок основными их потребителями и большие складские запасы также привели к значительному ухудшению производственных и финансо-

вым показателем производства. Неприятный сюрприз преподнес Китай, который так и не заключил контрактов на поставку хлористого калия на 2009 год, а контракты на поставку в 2010 году были заключены лишь в конце декабря 2009 года. Также значительно снизили закупки калийных удобрений фермеры в Европе и Северной Америке. В этой ситуации важную поддержку оказали индийские потребители. Закупка удобрений индийскими сельхозпроизводителями субсидируется госу-

дарством, поэтому они практически не снизили объем закупок, обеспечив рост загрузки мощностей «Сильвинита» и «Уралкалия» во втором полугодии 2009 года. Однако суммарный выпуск «Сильвинитом» и «Уралкалием» калийных удобрений за 10 месяцев 2009 года снизился на 46%.

Цены на азотные удобрения и аммиак резко снизились во второй половине 2008 года и оставались на этих уровнях в течение 2009 года, показывая лишь незначительные колебания. Средние цены карбамида в 2009 году сни-

зились на 50%, аммиачной селитры — на 56%, по аммиаку падение составило 56%. В декабре мы наблюдаем положительную динамику по всем азотным удобрениям. Цены на карбамид в декабре по сравнению с ноябрем выросли на 21%, на аммиачную селитру — на 12%, а на аммиак — на 16%.

Цены на фосфорные удобрения оказались очень похожи на динамику цен азотных. Средняя цена диаммонийфосфата в 2009 году снизилась на 67%. Цены в декабре показали снижение на 12% по отношению к ноябрю.

Цены на хлористый калий дороже других видов удобрений сопротивлялись негативной конъюнктуре рынка. Значительная инертность цен на калий отчасти связана со значительной долей прямых контрактных поставок на мировом рынке, которые в отличие от спо-

во восстановления цен. Средние цены на метанол с поставкой CFR Китай в 2009 году снизились на 36% год к году, но при этом за 2009 год цена выросла на 85%.

В начале 2010 года мы ожидаем продолжения роста цен на азотные удобрения и аммиак. Поддержка цен в азотном сегменте будет оказывать высокие цены на нефть, которые косвенно (через цену на природный газ) влияют на себестоимость производства, а также начало посевной компании в Северном



В посевную спрос на удобрения резко возрастет

В 2009 году, несмотря на мировой экономический кризис, спрос на азотные и комплексные удобрения сохранялся на высоком уровне и обеспечил загрузку производственных мощностей предприятий отрасли в среднем по году на уровне 80-90%. Спад по выпуску наблюдался на предприятиях только в начале года. По суммарному выпуску 15 крупнейших производителей (91% российского производства) уровень выпуска азотных удобрений год к году вырос в среднем на 5%, существенное снижение месячной динамики выпуска наблюдалось лишь в январе 2009 года (-2% год к году).

В сегменте фосфорных удобрений снижение спроса на внутреннем и мировом рынках в первые месяцы 2009 года привело к резкому паде-

нию цен менее волатильными. Пик цен на хлористый калий был смещен относительно других сегментов, и основное падение спотовых цен произошло июле — по результатам заключения контрактов с Индией. В итоге, средние цены на хлористый калий в 2009 году даже выросли на 4%.

Метанольные цены начали снижаться в сентябре 2008 года и к декабрю 2008 года — январю 2009 года достигли локального минимума. С января 2009 года происходит постепенное

получения убыток. Этот риск можно минимизировать, например, включением в портфель позиции по фьючерсу на 30-летние казначейские облигации США. Риск реинвестиции реализуется в том случае, если купонный доход по облигации инвестор реинвестирует по заниженным ставкам. Помимо этих рисков, облигации подвержены риску контрагента, а также рискам инфляции, валютному и ликвидности. Эти риски можно успешно хеджировать, за исключением лишь риска малой ликвидности.

В отношении цен на фосфорные удобрения наши ожидания также позитивны. В 2009 году цены в этом сегменте практически не выросли, и спрос был довольно слабым, поскольку в этом году по всему миру сельхозпроизводители вносили фосфорные удобрения в почву в явно недостаточных количествах. Однако восстановление цен на биржевые виды продовольствия подтолкнет к активности сельхозпроизводителей.

Облигации

Как защитный инструмент



Ждан Шакиров, старший преподаватель УЦ «ФИНАМ»

В условиях нестабильности финансовых рынков инвесторы диверсифицируют риски в защитных активах, к числу которых относятся, прежде всего, инструменты долгового рынка. Вложения в облигации при использовании грамотной стратегии позволяют не только обогатиться инфляцией, но и получить приемлемую доходность.

Облигация представляет собой эмиссионную ценную бумагу, содержащая обязательство эмитента выплатить ее владельцу номинальную стоимость по окончании установленного срока и периодически выплачивать определенную сумму процентов. Облигация свидетельствует о том, что ее держатель предоставляет заем эмитенту этой бумаги. Облигации различаются по степени доходности и надежности. Наиболее надежными считаются облигации государственные. Чуть менее надежны муниципальные и субфедеральные. Корпоративные облигации наиболее рискованны, но и в этом случае риск, как правило, ниже, чем на фондовом рынке.

Доход по облигации получают либо в виде периодически выплачиваемых по купону процентов в купонных облигациях, либо в виде разницы между ценой приобретения и ценой погашения в дисконтных. Дисконтные облигации часто размещаются государственными финансовыми органами, и прибыль инвестора состоит в разнице между ценой размещения, и ценой погашения. Эта разница и называется дисконтом. Ее размер определяет будущую доходность облигации.

Часто облигации бывают смешанными, являясь купонными и размещаемыми с дисконтом. Ставка доходности по облигациям тесно связана со ставками финансирования. Существует обратная взаимосвязь между ценой облигации и ставками денежно-кредитного рынка: цена растет в том случае, если падают ставки, и наоборот. А доходность облигации находится в обратной взаимосвязи с ее ценой: доходность падает при росте цены. Причина этого становится очевидной, если рассматривать облигацию в качестве набора денежных потоков. Ведь когда процентные ставки растут, будущие денежные потоки от облигации «сдаются» из-за обесценивания денег. Показатель чувствительности облигации к изменению процентной ставки называется дюрацией облигации. На дюрацию влияют не только размер купонных выплат и срок жизни облигации, но также и структура платежей — количество выплат в году и общее количество выплат.

Портфель облигаций может включать различные облигации с отличающимися показателями (ставка по купону, цена, дюрация). Самым простым способом оценки доходности портфеля облигаций является нахождение средневзвешенной величины текущей доходности портфеля.

Стоит помнить, что и при работе с облигациями инвестор сталкивается с определенными рисками. Риск процентных ставок реализуется в случае, если инвестор вынужден продавать облигацию до погашения, на фоне роста процентных ставок. В этом случае облигация будет продана по заниженной цене и будет получен убыток. Этот риск можно минимизировать, например, включением в портфель позиции по фьючерсу на 30-летние казначейские облигации США. Риск реинвестиции реализуется в том случае, если купонный доход по облигации инвестор реинвестирует по заниженным ставкам. Помимо этих рисков, облигации подвержены риску контрагента, а также рискам инфляции, валютному и ликвидности. Эти риски можно успешно хеджировать, за исключением лишь риска малой ликвидности.



НОВОСТИ

во внимание высокую долговую нагрузку обоих участников аукциона, цена приобретения может оказаться весьма привлекательной для победителя. Мы считаем данную новость умеренно позитивной для обоих участников аукциона, поскольку ожидаем, что победитель получит возможность за разумные деньги продолжить развитие своего сырьевого дивизиона».

Руководство «ТГК-1» опубликовало финансовые прогнозы

Генеральный директор ОАО «ТГК-1» сообщил, что чистая прибыль компании, рассчитанная по РСБУ, в 2009 году составит около 3 млрд руб. Выручка в 2009 году составит примерно 37-38 млрд руб., а в 2010 году — превысит 40 млрд руб. Компания планирует в 2010 году получить чистую прибыль по РСБУ в размере 1,5 млрд руб. Причины снижения по сравнению с 2009 годом — предполагаемое сокращение выработки электроэнергии на ГЭС, а также увеличение затрат на обслуживание долгов.

Опубликованные финансовые прогнозы на 2009 год в целом позитивны и ожидаемы, считает аналитик ИК «ФИНАМ» Денис Круглов: «В то же время прогноз динамики выручки и чистой прибыли в 2010 году не вызывает оптимизма. Руководство «ТГК-1» ожидает роста выручки всего на 7%, что объясняется прогнозами снижения выработки электроэнергии. Эта же причина и рост затрат на обслуживание долгов негативно отразятся на чистой прибыли, которая, по прогнозам компании, снизится на 50%.

Значимым негативным фактором для компании является рост привлеченных заемных средств, который наблюдался в 2009 году и, согласно прогнозам компании, продолжится в 2010 году. В частности, планируется привлечь порядка 10 млрд руб. на финансирование инвестиционной программы. Мы считаем, что озвученные прогнозы на 2009 год будут позитивно восприняты рынком, однако прогнозы на 2010 год могут несколько разочаровать инвесторов».

ТМК опубликовала позитивные операционные результаты за IV квартал 2009 года

«Трубная Металлургическая Компания» опубликовала операционную отчетность за четвертый квартал 2009 года. Компании удалось нарастить отгрузку труб на 22%. Наибольший рост показал сегмент труб для нефтегазовой отрасли (+42% 4К/3К). В машиностроительном и строительном секторах также наблюдался рост спроса на трубы, что обеспечило рост продаж и других видов продукции ТМК. Имея специализацию на производстве труб для нефтегазового сектора (OCTG), компания становится бенефициаром восстановления активности в бурении и разработке нефтяных месторождений, уверен аналитик ИК «ФИНАМ» Алексей Сулинов: «В 2010 году ТМК ожидает улучшения операционных и финансовых результатов по сравнению с 2009 годом, в том числе за счет роста использования новых мощностей, которые в 2008-2009 году компания нарастила на 1 млн т в год в результате реали-

зации инвестиционной программы. Позитивным моментом также можно считать факт рефинансирования краткосрочных долговых обязательств, в результате чего ТМК удалось снизить долю краткосрочных займов с 69% на конец 2008 года до 34% на конец 2009».

ММК отрицает намерение продать энергетический бизнес «Белона»

18 января в деловых СМИ была распространена информация о намерении ММК продать энергетический бизнес «Белона». В статье речь шла о шахте «Листвяжная» и одноименной обогащательной фабрике. В тот же день ММК выступил с опровержением данной информации и заявил, что компания заинтересована в развитии сегмента по производству энергетического угля.

Энергетический бизнес Белона в настоящий момент генерирует порядка 30% выручки компании, однако существует потенциал роста добычи на шахте «Листвяжная» с текущих 2,6 млн т в год до 3,5 млн т, считает стратег ИК «ФИНАМ» Владимир Сергиевский: «Продажа энергетических активов «Белона» была бы, скорее, негативным решением для компании, ограничивающим бизнес-модель только коксуемым углем. Поэтому мы рассматриваем решение ММК развивать энергетический бизнес «Белона» как позитивное для акций последнего. Для самого ММК решение имеет нейтральное значение, принимая во внимание относительно незначительность энергетического бизнеса и его небольшой масштаб в рамках всей группы».

Тарифное регулирование «МРСК Сибири» внедряет RAB-регулирование

Светлана Черногузова, Красноярск

С 1 января 2010 года филиалы «МРСК Сибири» — «Омскэнерго» и «Горно-Алтайские электрические сети», а также «Томская распределительная компания» перешли на долгосрочное регулирование тарифов на передачу электрической энергии с применением метода доходности инвестированного капитала — RAB-регулирование.

«Переход на новый метод тарифообразования обеспечит инновационное развитие компании и повышение эффективности производства, даст возможность увеличения инвестиций, снижения операционных расходов до 2,5 % ежегодно, приведет к стабилизации темпов роста тарифа на передачу электроэнергии в долгосрочной перспективе», — пояснил генеральный директор «МРСК Сибири» Александр Антропенко.

Предложения региональных регулирующих органов по переходу на новую систему тарифообразования в Омской, Томской областях и Республике Алтай согласованы Федеральной службой по тарифам РФ. Норма доходности на существующий капитал установлена ФСТ в размере 6 процентов в 2010 году, 9% — в 2011 году, 12% — в 2012 году. При этом норма доходности на новый инвестированный капитал составила 12%, срок возврата инвестированного капитала — 35 лет.

В течение 2010 года новую систему тарифного регулирования «МРСК Сибири» планирует внедрить еще в двух регионах — Забайкальском крае и Республике Хакасия.

RAB-регулирование (от англ. Regulatory asset base — регулируемая база заделанного капитала) — это система тарифообразования на основе долгосрочного регулирования тарифов, направленная на привлечение инвестиций для строительства и модернизации сетевой инфраструктуры и повышения эффективности деятельности энергокомпаний.

Метод RAB впервые был применен в Великобритании. Система была разработана в процессе приватизации электросетевого комплекса и либерализации рынка электроэнергии. Показательно, что работа системы регулирования на основе RAB в ряде стран, внедривших эту методику (США, Германия, Италия, Великобритания), признается экспертами как очень эффективная: энергокомпании снизили свои издержки в несколько раз, что повлекло серьезное снижение тарифа при увеличении инвестиций в отрасль. Поэтому система RAB в мире считается образцом тарифного регулирования для распределительных электрических сетей.

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

В состав ОАО «МРСК Сибири» входят филиалы — «Алтайэнерго», «Бурятэнерго», «Горно-Алтайские электрические сети», «Красноярскэнерго», «Кузбассэнерго-РЭС», «Омскэнерго», «Хакасэнерго», «Читэнерго». ОАО «Томская распределительная компания», ОАО «Улан-Удэ Энерго» и ОАО «Тываэнерго» (дочернее общество) находятся под управлением ОАО «МРСК Сибири». В филиалах действуют 245 Районных электрических сетей (РЭС).

Территория обслуживания — 2,214 млн кв. км. Общая протяженность линий электропередачи 271,75 тыс. км, трансформаторных подстанций 10(6)0,4 кВ — 55565 единиц, подстанций 35 кВ и выше — 1921 единица. Полезный отпуск электроэнергии в 2009 году составил 98,2 млрд кВт·ч, выручка — 39 млрд руб. Численность персонала — более 21 тыс. человек.

Тенденции 2010

Акции энергетических компаний продолжают рост

Владислав Кочетков

Информационная группа Finam.ru провела конференцию «Энергетический сектор 2010: с новыми тарифами и старыми мощностями». Ее участники прогнозируют, что рост стоимости акций энергетических компаний продолжится. Фаворит аналитиков — сетевой сегмент.

В 2010 году в России не ожидается существенного роста энергопотребления. «По нашим оценкам, рост потребления в ближайший год не превысит 2%. Наибольшую динамику может показать Урал. О компаниях говорить сложно, поскольку выигрыш определяется не только этим, но еще и менеджментом, роль которого заметно вырастет в условиях продолжающейся либерализации. Типичный пример — «ОГК-4», которая смогла даже на фоне падения энергопотребления в 2009 году увеличить выручку. Эффективность — это важно», — заявил аналитик ИК «КИТ Финанс» Алексей Серов. Эксперты предполагают сохранение объемов инвестиционных программ энергетических компаний. «Возможен пересмотр параметров проектов, но в абсолютном выражении (в мощностях) существенного снижения не ожидается. Поэтому пока нет оснований опасаться того, что электроэнергетика не успеет за ростом производства/потребления», — заявил аналитик ИК «ФИНАМ» Денис Крутов. «Более вероятны перенос некоторых объектов на более поздний срок», — дополнил его аналитик ИК «Велес Капитал» Олег Зотиков.

«Нужно учесть, что по регулируемым тарифам в следующем году будет продаваться в среднем 30% электроэнергии, остальное — на свободном рынке. Риск неплатежей в энергетике существует всегда, но если генерирующая или сетевая компания в хороших отношениях со сбытом, то всегда можно использовать сильное оружие — отключенные», — говорит аналитик «Банка Москвы» Иван Рубинов. Свою роль играют и меры регулятивного характера. «НП «Совет рынка» разработало механизм лишения энергосбытовой компании статуса гарантирующего поставщика, разрабатывается новая методика финансовых расчетов. Также была информация о возможном введении 100% тарифного регулирования на территории Северного Кавказа, так как максимальных величин неплатежи достигают именно в этом регионе», — напомнил г-н Крутов.

Г-н Рубинов прогнозирует, что, несмотря на ralli 2009 года, в текущем году акции компаний электроэнергетики способны продолжить рост: «Прирост может быть оправдан не только экономическими предпосылками — посмотрите, насколько энергетика упала в 2008 году. Роста стоимости мы ожидаем, но в пределах 20-30%. В ФСК в следующем году новостей пока не ожидается, в МРСК основной драйвер роста — размер RAB и сроки перехода, в генерирующих компаниях — запуск рынка мощности и spot-цены».

Руководитель отдела акций ИФД «Капитал» Константин Гуляев считает, что лидерами роста могут стать сетевые компании, рекомендует инвесторам обратить внимание на «МРСК Холдинг», «МРСК Центра», «МРСК Центра и Приволжья», «МРСК Волги», «МРСК Урала», МОЭСК и «Ленэнерго». Кроме того, эксперт отмечает, что на текущих ценовых уровнях привлекаются акции «РусГидро». Правда, для инвесторов, ориентированных на дивидендную доходность, энергетика не представляет особого интереса. По мнению г-на Рубинова, ожидать скольких-нибудь заметных выплат можно только со стороны сбытовых компаний. «В сбытах можно не угадать, но в принципе, скорее всего, платить будут только они», — соглашается г-н Серов.

Сбережение не просто

Все ограничивается локальными инициативами

Анастасия Колчева, пресс-секретарь Kamstrup

Курс на энергосбережение был принят в России уже более полутора лет назад (Указ Президента Российской Федерации от 4 июня 2008 года №889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики»). Но одно дело — поставить задачу, и совсем другое — выполнить ее. На практике пока все ограничивается лишь единичными локальными инициативами. Только небольшая часть населения и отдельные бизнесмены на собственном опыте оценили выгоды энергосбережения. В целом же, несмотря на все призывы, в нашей стране продолжает использоваться бесконтрольное использование энергоресурсов. Так, эффективность отечественного теплоснабжения сегодня втрое ниже чем, например, в Дании, климатические условия которой очень близки к российским. В чем же причина сложившейся ситуации?

Счетчик для менталитета Традиционно низкие цены на энергоносители (главным образом, на газ), действующие на российском внутреннем рынке, делают тепло и электричество значительно более дешевыми для потребителей, чем, например, в Европе и большинстве стран СНГ. В 2008 году разница в цене газа составила более 600%. Поэтому мы позволяем себе даже не задумываться об энергосбережении. Результат налицо: по оценкам экспертов, сегодня в России влущую тратится как минимум 20% энергоресурсов от общего объема их потребления. При этом основные потери приходится на сектор ЖКХ, где они достигают 40-70%, тогда как во всем мире нормой считается 7-8%.

Для России стало привычным регулирование температуры в квартирах путем открытия форточек в мороз. Не говоря уже о постоянно «парящих» теплоцентралях. Но потребитель этого просто не замечает, так как платит каждый месяц фиксированную сумму независимо от фактических затрат и теплопотерь. С таким же результатом мы могли бы жечь нефть, газ или уголь влущую. В масштабах страны речь идет о сотнях миллиардов рублей. Поэтому первое и самое серьезное препятствие на пути энергосбережения в России — отсутствие учета потребляемых энергоресурсов.

Показательно, что еще в начале 1970-х теплоснабжение Дании — признанного лидера в области энергосбережения — мало чем отличалось от российского. Кардинальные перемены в отрасли начали происходить под влиянием последствий нефтяного кризиса, когда резкий рост цен на энергоносители поставил энергетику страны на грань коллапса. Причем первоначально разработанный датским правительством комплекс мер по повышению энергоэффективности не принес ожидаемых результатов. Очень быстро стало ясно, что потребители не готовы выполнять рекомендации властей, не имея никаких экономических стимулов. В то время плата за тепло в датских городах производилась по нормативу, как это делается до сих пор в России, поэтому никакие меры по энергосбережению со стороны потребителей не могли повлиять на ее размер.

Однако датчане быстро осознали ошибку и пересмотрели свое отношение к учету энергоресурсов. Сегодня в Дании расчеты за тепло по факту являются стандартом взаимоотношений между потребителями и коммунальными службами. Причем собственники жилья освобождены от забот, связанных с установкой и обслуживанием приборов учета. Эти функции выполняет теплоснабжающая организация, а стоимость их услуг и оборудования включена в ежемесячную абонентскую плату.

В России же, несмотря на то, что расходы на отопление составляют в среднем половину коммунальных платежей потребителя, приборы учета тепла остаются пока что экзотикой. Но без них невозможно оценить масштаб энергопотери и поставить конкретные

задачи по исправлению ситуации. Кроме того, установка приборов учета тепла является главным стимулом для экономии ресурсов. Только так процесс внедрения энергосберегающих технологий может быть запущен «снизу», а не из под палки правительства.

«Наш опыт доказывает: как только в доме появляется теплосчетчик, люди сразу задумываются о том, какие меры позволят им уменьшить размер коммунальных платежей», — рассказывает Татьяна Кислякова, директор по продажам и маркетингу российского представительства компании



Kamstrup, мирового лидера по производству приборов учета тепла. — Население готово к снижению энергопотребления, если это приносит реальную выгоду. Когда речь заходит о состоянии собственного кошелька, менталитет сразу же меняется.



Почему в России невыгодно экономить

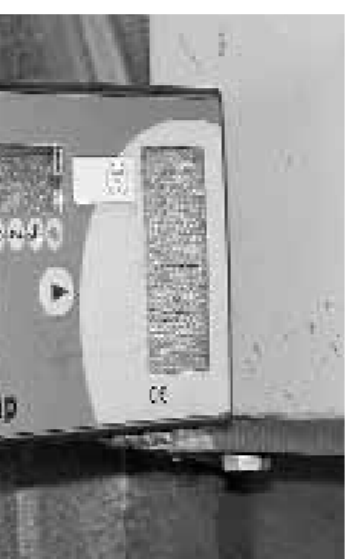
Возвращаясь к датскому опыту, следует отметить, что внедрение приборного учета и мотивация потребителей к энергосбережению привели в конечном итоге к модернизации



цели всей энергетической страны. Масштабное сокращение теплопотребления заставило тепловые компании искать пути снижения издержек производства и транспортировки энергии.

Россия же сегодня находится в самом начале этого пути: у нас до сих пор продолжают споры о целесообразности повсеместной установки теплосчетчиков. Многие понимают сегодня необходимость переноса на приборный учет тепла, вопрос лишь в том, чтобы сделать его обязательным. «Сегодня в российском теплоснабжении сложилась не вполне здоровая ситуация, — объясняет Николай Суслин, директор компании «Теплосервис» (г. Реутов). — На каждой границе балансового раздела сталкива-

ются интересы двух сторон — теплотети и ее абонентов, одна из которых заинтересована во внедрении приборного учета, а другая, наоборот, очень этого не хочет. Кто из них какую позицию занимает, зависит от различных местных условий: состояния теплотрасс и подключенных к ним объектов, действующих нормативов и тарифов на тепловую энергию и пр. Побеждает в этом споре тот, кто имеет более мощные административные рычаги. Неудивительно, что в такой ситуации вопросы энергосбережения беспокоят стороны меньше всего».



Если говорить о промышленном секторе, то применяемая многими отечественными энергетическими компаниями тарифная политика стимулирует абонентов не к экономии, а наоборот, к завышению объема потребления. Объясняется это тем, что цена топлива



(газа) тем ниже, чем больше объем потребления, а за недобор оговоренного в контракте объема потребитель должен заплатить штраф. Причем размер аналогичного штрафа за превышение лимита, как правило, существенно ниже. Вот и получается, что у коммерчес-



ких компаний нет стимулов для внедрения энергоэффективного оборудования, тем более что цены на него достаточно высоки.

В таких условиях гораздо выгоднее жечь дешевое топливо, чем инвестировать средства в энергосберегающие технологии. Даже невзирая на то, что модернизация промышленности позволит предприятиям не только снизить себестоимость продукции, но и в перспективе получать значительные доходы от торговли квотами на выбросы парниковых газов в рамках Киотского протокола.

Однако, резко отпустить цены на энергоносители тоже нельзя. К подобным мерам экономика должна быть готова, иначе отсутствие энергос-

берегающих технологий и возможности их экстренного внедрения могут привести к коллапсу. Либерализация цен станет возможной только в том случае, если будут созданы правовые механизмы для поддержки потребителей, готовых к экономии. Пока что устаревшее законодательство фактически запрещало регионам поощрять энергоэффективность.

Изменить ситуацию призван закон «Об энергосбережении», который недавно вступил в силу. Он регламентирует обязательную установку приборов учета и позволяет государству поддерживать те компании, которые перейдут на энергосберегающие технологии. В частности, им будут предложены налоговые льготы, а также возмещение процентов по кредитам на реализацию проектов в области энергосбережения.

Ученье — свет

Однако нельзя объяснить низкую энергоэффективность одним только экономическими и законодательными барьерами. По мнению экспертов «Всемирного Банка» и «Международной финансовой корпорации» (ИФК), налицо и недостаточная информированность потребителей и инвесторов относительно потенциала энергосбережения. Так, по данным исследования ИФК, руководители российских предприятий оценивают его в 8-10%, хотя практика показывает, что этот показатель составляет не менее 20%, а в некоторых случаях достигает 35-40%. Одни только энергосберегающие лампочки в здании московской мэрии за месяц сэкономили 100 тыс. руб. денег налогоплательщиков. И это только одно знание и лишь одна конкретная мера.

Конечно, чтобы экономия энергоресурсов стала популярной идеей, ее преимущества и конкретные пути реализации необходимо разъяснять гражданам в доступной форме. И сегодня подобный опыт в России есть.

Так, в течение нескольких лет в Череповце была реализована инициативная городская администрацией программа повышения энергоэффективности ЖКХ. В первую очередь 70% жилого фонда оборудовано узлами учета тепла на базе ультразвуковых теплосчетчиков MULTICAL® производства Kamstrup для получения точных данных о результативности последующих мер, предусмотренных программой.

Кроме того, дома были оборудованы тепловыми пунктами, проводилось утепление подвалов, подъездов и трубопроводов в домах. Однако, несмотря на установку современной погодозависимой автоматики, жильцы продолжали регулировать температуру в квартирах по старинке, открывая форточки.

Изменить ситуацию помогла инициативная городскими властями кампания пропаганды энергосбережения среди населения. «Мы подготовили цикл публикаций в СМИ, провели серию телевизионных передач, встречи граждан с депутатами городской Думы и представителями коммунальных структур», — рассказывает Татьяна Тасенко, начальник отдела аналитической работы в сфере ЖКХ департамента ЖКХ города Череповца. — Цель этих мероприятий — научить жителей управлять теплопотреблением, объяснить им, как строится система расчетов за тепло, как можно экономить на платежах за отопление». Примечательно, что поставленная цель была достигнута: показатели энергосбережения в среднем по городу выросли на треть.

Повышение энергоэффективности — один из главных стратегических ресурсов российской экономики. Но использовать его мы сможем только в том случае, если на всех уровнях будет претворяться в жизнь последовательная и комплексная политика, направленная на экономию энергии. Сегодня нам нужны новые законы, новые правила игры на рынке, и новая система ценностей. Не будет преувеличением сказать, что энергосбережение может стать той самой национальной идеей, которая должна объединить государство, бизнес и народ в решении общих задач.

Фундамент ГРЭС

«Инженерный центр ЕЭС» завершил строительство

Ольга Меркушева

«Инженерный центр ЕЭС» завершил строительные монтажные работы по устройству фундаментов под монтаж основного оборудования на площадке строительства блока ПГУ-410 Среднеуральской ГРЭС. Специалисты «Инженерного центра ЕЭС» выполнили строительные монтажные работы по устройству фундаментов газовой и паровой турбины, фундаментов дымовой трубы и котла-утилизатора.

В настоящее время ведутся работы по устройству силовых полюсов главного корпуса, а также работы по устройству береговой насосной станции. После окончания бетонных работ специалисты «Инженерного центра ЕЭС» приступят к подключению энергообъекта к внешним сетям, обеспечат подвод газа, выдачу электроэнергии и тепловой мощности. Завершить работы планируется в III квартале 2010 года.

«Инженерный центр ЕЭС» получил подряд на выполнение строительных работ нового энергоблока ПГУ-410 МВт Среднеуральской ГРЭС в январе 2009 года. В соответствии с договором, компания обеспечивает устройство фундаментов главного корпуса ПГУ-410 МВт, береговой насосной станции, водоподготовки для подпитки цикла (ПГУ-410), промышленных и бытовых стоков, дожимной компрессорной станции, фундаментов трансформаторов с путями перекачки. Заказчик проекта — ОАО «Энел ОГК-5», ЕРС-контрактор — испанская инженеринговая компания Iberdrola.

В реализации проекта задействовано шесть субподрядных организаций. В настоящее время на объекте задействовано порядка 150 человек. Помимо строительного-монтажных работ на блоке ПГУ-410 МВт, «Инженерный центр ЕЭС» продолжает работы по двум дополнительным соглашениям на объекте — с компанией Iberdrola по сооружению, поставке и монтажу подземных сетей и с ОАО «Энел ОГК-5» по строительным-монтажным и пуско-наладочным работам инженерных сетей. В настоящее время ведутся работы по устройству фундаментов под эстакады выдачи электрической и тепловой мощности от блока ПГУ, ведется прокладка сетей водопровода и канализации, а также сооружение противопожарной насосной станции.



СПРАВКА «ПЕ»: ОАО «Инженерный центр ЕЭС» является одним из лидеров энергетического инженеринга в России. В его состав входят филиалы — «Институт Теплоэлектропроект», «Фирма ОРГЭС», «Нижегородский Теплоэлектропроект», «Дирекция строящихся Ивановских ПГУ», «Институт Энергомонтажпроект», имеющие почти вековой опыт успешной работы и сотни проектов, реализованных в России и за рубежом, многие из которых являются уникальными инженерными разработками в своей области. ОАО «ИЦ ЕЭС» управляет ОАО «Институт Гидропроект».

ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

В соответствии со Стандартами раскрытия информации субъектами оптового и розничных рынков электрической энергии, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 21.01.2004 г. № 24 (в ред. Постановления Правительства РФ от 21.04.2009 г. № 334) ОАО «МРСК Центра и Приволжья» сообщает сведения о тарифах на услуги по передаче электрической энергии:

1. Постановление Департамента цен и тарифов администрации Владимирской области от 28.12.2009 г. №43/15 «Об установлении единых (котловых) тарифов на услуги по передаче электрической энергии по сетям территориальных сетевых организаций Владимирской области». Источник опубликования: газета «Владимирские ведомости» от 31.12.2009 года № 317 (3723).
2. Постановление РСТ Ивановской области от 30.12.2009 г. №251-э/1 «О единых (котловых) тарифах на услуги по передаче электрической энергии для потребителей Ивановской области на 2010 год». Источник опубликования: «Ивановская газета» от 13.01.2009 года № 3(4610).
3. Постановление Министерства конкурентной политики и тарифов Калужской области от 25.12.2009 г. № 225-эк «Об установлении единых (котловых) тарифов на услуги по передаче электрической энергии по сетям на территории Калужской области». Источник опубликования: газета «Весть» от 30.12.2009 года № 491-493 (6329-6331).
4. Решение Правления РСТ Кировской области от 28.12.2009 г. №41/3 «О единых (котловых) тарифах на услуги по передаче электрической энергии на территории Кировской области на 2010 год». Источник опубликования: газета «Вятский край» № 240 (4608), с изменениями в газете «Вятский край» № 9 (4617).
5. Приказ РСТ Республики Марий Эл от 24.12.2009 г. № 61 «Об утверждении тарифов на услуги по передаче электрической энергии и компенсации потерь в электрических сетях». Источник опубликования: газета «Марийская правда» от 26.12.2009 года № 235 (23117).
6. Решение РСТ Нижегородской области от 23.12.2009 г. №55/1 «Об установлении единых (котловых) тарифов на услуги по передаче электрической энергии на территории Нижегородской области». Источник опубликования: газета «Нижегородская правда» от 30.12.2009 года № 145-146.
7. Постановление ГРЭК Рязанской области от 10.12.2009 г. №227 «О внесении изменений в постановление ГРЭК Рязанской области от 29.12.2008 г. №204 «О тарифах на услуги по передаче электрической энергии, необходимой валовой выручке и долгосрочных параметрах регулирования филиала «Рязаньэнерго» ОАО «МРСК Центра и Приволжья», применяющего метод доходности инвестированного капитала на 2009-2011 гг.». Источник опубликования: газета «Рязанские ведомости» от 19.12.2009 года №252-253 (3537 — 3538).
8. Постановление Департамента Тульской области по тарифам от 23.12.2009 г. № 48/5 «О единых (котловых) тарифах на услуги по передаче электрической энергии по сетям Тульской области». Источник опубликования: газета «Тульские известия» от 24.12.2009 года № 228, с изменениями в газете «Тульские известия» от 29.12.2009 года № 230.
9. Постановление РЭК Удмуртской Республики от 26.11.2009 г. №14/3 «О единых тарифах на услуги по передаче электрической энергии на территории Удмуртской Республики». Источник опубликования: газета «Удмуртская правда» от 23.12.2009 года № 148.

Офисный симбиоз

Чтобы на работе было хорошо, уютно, стильно

Светлана Топал, эксперт компании «Астарта престиж»

Даже работники офиса, идеального с точки зрения всех известных составляющих, позволяют себе помечтать на тему «Как сделать офис еще уютнее». Масштабы, как и направления желаемых преобразований, весьма разнообразны. Одним не хватает небольшой перегородки, чтобы не видеть соседа, другие в мечтах представляют офис, как космическое пространство. Лишь немногие догадываются, что эти фантазии тесно граничат с реальностью.

Воплощение мечты

Воплощение мечты. Среди отечественных компаний еще не так много тех, кто достаточно внимания уделяет удобству работников. Как правило, если фирма в состоянии тратить значительные средства на ремонт, то в первую очередь основную заботу проявляют о клиентах. «Часто офисы делят и по функциональности: front-офисы и back-офисы. Первый рассчитан на клиентов и зачастую имеет представительские функ-

цели», — говорит Наталья Подгорная, дизайнер компании J-style. Здесь предусмотрены зоны ожидания для посетителей, в отделе используются дорогие материалы, воплощены оригинальные дизайнерские задумки. А back-office предназначен для сотрудников — посетители здесь почти не бывают, поэтому часто персонал остается в спартанских условиях. Пространство максимально насыщено рабочими местами, единственное удобство — кухня или столовая. Однако люди, проводящие по 8-10 часов в офисе, мечтают, чтобы в нем было хоть немного уюта и комфорта. Поясняя экономный подход к организации рабочих пространств, владельцы компаний, как правило, ссылаются на необходимость поддержания рабочего настроения. Однако существуют примеры успешных компаний, которые подтверждают, что забота о персонале может принести прибыль.

Компания «Яндекс» работает в креативной атмосфере. Раньше их главный офис находился в Вычислительном центре Академии наук на улице Вавилова. Компания выросла, и к 2005 году переехала на ВЦ РАН, работали еще два офиса Яндекса. Подобное разделение было неудобно. Хотелось, чтобы вся компания находилась под одной крышей. И с 2006 года здание бывшей ткацкой фабрики, построенной в конце XIX века, на улице Самокатной объединило команду в своих стенах. «У нас есть библиотека, где можно отдохнуть от шума open space, есть бильярд и настольный теннис, чтобы размяться после долгого сидения за компьютером. Кстати, возможность отвлечься от работы, поиграв с коллегами, очень способствует появлению новых идей», — говорит Марина Пурич, менеджер по связям с общественностью компании «Яндекс».

В пятно можно перекусить и просто посидеть в хорошую погоду. На каждом этаже сделаны кофе-пойнты, чтобы чай и кофе были под рукой, а на всей территории офиса есть wi-fi, так что работать можно не только за своим столом.

Представления московских менеджеров об идеальном офисе воплотили проектировщики компании Google в Цюрихе. В здании, где работает около восьмисот человек, царит неформальная атмосфера — отличительная черта фирмы.

Помимо рабочих помещений, здесь есть зона с бильярдом и настольным теннисом, стильная столовая, комната отдыха, где можно играть на гитаре и петь под караоке, и даже... помещение для релаксации с массажными креслами. Игровая, с множеством мягких ярких пуфов, пользует-

ся популярностью у сотрудников. Коридоры на пути к туалетам стилизованы под ночной клуб — декорированы неоновой подсветкой. А если кто-то хочет поработать в тишине, можно уединиться в кабинете «улье», «подводном корабле» или «такси», там же можно вести переговоры в узком кругу, сидя друг напротив друга, а в одной из комнат стоит диван, сделанный в виде моторной лодки. «Дизайнерам и архитекторам удалось создать именно ту творческую атмосферу, которая отличает компанию в целом», — рассказывает Алла Забровская, директор по связям с общественностью Google в России. — При разработке интерьера цюрихского офиса был проведен опрос среди сотрудников, в котором старались выявить их предпочтения и подчеркнуть индивидуальность каждого. А главное — дизайнерам удалось организовать комфортное рабочее пространство для такого большого количества людей. Сотрудники гордятся своим необычным офисом, ведь в таком интерьере действительно приятно работать».

Несмотря на неформальную обстановку, сотрудники Google много работают — все проекты должны сдаваться жестко в срок. При этом руководство считает, что в такой обстановке люди лучше узнают друг друга и эффективнее работают в команде.

Отпустив фантазию

Как оказывается, среди менеджеров есть и настоящие фантасты. Один из вариантов офиса будущего выглядит как «теплый сад, где вечное лето и светит солнце». В преддверии Нового года такие пожелания понятны и с технической точки зрения вполне выполнимы. Вечнозеленый сад — это тот же open space, только

оборудованный по принципу оранжереи. Помимо дизайнеров, здесь тщательно должны поработать биологи, флористы: рассчитать количество рабочих мест, площадь, которую займут растения, подобрать системы освещения и полива.

Эксперт «Астарта престиж» предлагает в качестве альтернативного решения пусть не такой экологичный, но зато легко реализуемый вариант. «Зеленый массив можно имитировать с помощью офисной перегородки, на которую нанесено фото, например, леса», — говорит Андрей Павлов. — Если она будет со стеклянным наполнением, то впечатление, что коллеги спрятались за кустом, из-за которого выглядывает его макушка, будет намного реальнее».

Креативные менеджеры рисуют в воображении офисы не хуже, чем показывают в фантастических фильмах. Например, некоторые мечтают работать в помещении, оформленном в стиле космического корабля или подводной лодки. Повсюду металл, иллюминаторы, одна стена выкрашена в виде огромного аквариума с водной кислотной цветовой и экзотическими рыбами или проносимыми за стеклом звездами, метеоритами.

«Я уверен, что будущее за авангардом, — рассуждает Артем Ячменев, старший супервайзер. — Можно представить корпоративную иерархию как вертикально расположенные кабинеты в виде стеклянных шаров. Они находятся друг над другом, чем выше должность — тем выше ваш кабинет-шар. Все это великолепие связано с помощью лифтов, эскалаторов. Правда, не знаю, насколько это реально и безопасно».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».



ции», — говорит Наталья Подгорная, дизайнер компании J-style. Здесь предусмотрены зоны ожидания для посетителей, в отделе используются дорогие материалы, воплощены оригинальные дизайнерские задумки.

Немного комфорта

Конечно, данные примеры не могут оставить равнодушными работников обычных офисов. Однако им самим порой не нужно столь кардинальных преобразований. «Я работаю в условиях open space, — делится пожеланиями Оксана Путинкина, менеджер по работе с клиентами. — Сама по себе система имеет массу преимуществ, однако с точки зрения комфорта хотелось бы внести изменения. Необходимо, например, больше естественного света. А еще мечтаю работать в офисе, где в условиях open space у каждого менеджера более-менее уединенное рабочее место. Чтобы избавиться от ощущения «на виду у всех», но одновременно не изолироваться от коллег».

«А я, наоборот, сильно устаю от open space», — говорит Мария Фимина, PR-менеджер. — Трудно с психологической точки зрения, потому что постоянно находишься под наблюдением. Но еще больше мешает шум вокруг. Все-таки должны быть нормы, сколько человек может сидеть рядом. Я понимаю, что невозможно все оборудовать по кабинету, но необходимо более продуманно подходить к проблеме звукоизоляции. Удобно было бы сидеть как будто одной, но при необходимости личного обслуживания какого-то вопроса с коллегой не идти в соседний кабинет по коридору, а просто встать с рабочего места».

Избавиться от шума, получив больше света и уединенность в open space, помогут стеклянные перегородки. Стекло визуально увеличивает пространство в несколько раз, дает больше света, сдерживает шумовые потоки и смотрится оригинально. «Решить проблему общения в открытом пространстве можно с помощью перегородки-ширмочки. Она 1,5 м высотой, выше уровня головы сидящего человека, но ниже человеческого роста, ее можно двигать», — рассказывает Андрей Павлов, директор технического департамента компании «Астарта престиж», производителя систем перегородок. — Широкой можно оборудовать при желании каждый офис. К тому же отделку можно подобрать под любой интерьер».

Если мечты простых сотрудников достаточно скромные, то среди тех, кто работает в собственном кабинете, многие мечтают о настоящем уюте. Поэтому при подборе интерьера зачастую хотят совместить представительность с атрибутами домашней обстановки: душ, диван, телевизор и т.д. Желание понятно: на работе человек проводит большую часть дня, а порой

срок. При этом руководство считает, что в такой обстановке люди лучше узнают друг друга и эффективнее работают в команде.

Креативные менеджеры рисуют в воображении офисы не хуже, чем показывают в фантастических фильмах. Например, некоторые мечтают работать в помещении, оформленном в стиле космического корабля или подводной лодки. Повсюду металл, иллюминаторы, одна стена выкрашена в виде огромного аквариума с водной кислотной цветовой и экзотическими рыбами или проносимыми за стеклом звездами, метеоритами.

«Я уверен, что будущее за авангардом, — рассуждает Артем Ячменев, старший супервайзер. — Можно представить корпоративную иерархию как вертикально расположенные кабинеты в виде стеклянных шаров. Они находятся друг над другом, чем выше должность — тем выше ваш кабинет-шар. Все это великолепие связано с помощью лифтов, эскалаторов. Правда, не знаю, насколько это реально и безопасно».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Безусловно, такие проекты требуют специальных технических решений. Они есть сейчас, но для воплощения нужны немалые затраты. Необходимо отделить стоящее здание высотой в несколько этажей или ангарного типа — без перекрытий. «Если рассматривать идею со стеклянными кабинетами, то ее можно реализовать не в процессе ремонта помещения, а на этапе строительства. Хотя это не совсем профиль нашей компании, я предполагаю, что эта действительно футуристическая идея могла бы быть реализована по принципу Останкинской башни, которая стоит за счет натянутых тросов, залитых в бетон», — считает Андрей Павлов. — Такой офис — это не просто дизайн, это целый строительный проект. В нем нужно изначально смоделировать стальной каркас, лучше всего алюминевый, на котором и будут держаться стеклянные офисы. К нему же будут монтироваться лифты и эскалаторы. Планов — рассчитать и распределить нагрузку».

Автографы века

Аристократический проект нашего времени

Среди современных издательских начинаний, безусловно, особое место занимает проект Юрия Панкова «Автограф века».

В рамках проекта с упорством, достойным восхищения, идет работа по сохранению для истории «живых» строк великих наших современников. В эпоху повальной компьютеризации, когда клавиатура с мышкой успешно вытесняет ручку и карандаш, такой культурологический подвиг приобретает черты античного величия. «Автограф века» — так называется эта книга. Пожалуй, самая уникальная сегодня в России.

«Автограф века» — это уникальная книга эксклюзивных интервью с выдающимися современниками. Каждая книга содержит оригинальные автографы всех героев. Тираж — всего 250 экземпляров, в каждом из которых каждый из героев своей рукой написал то, что сам хотел написать. Ни в России, ни за рубежом книги подобного рода никогда ранее не издавались. Герои книги — люди с именами мирового значения: Евгений Велихов, Елена Образцова, Чингиз Айтматов, Белла Ахмадулина, Анатолий Карпов и т.д. Причем, в редакции есть документальные подтверждения подлинности всех автографов: соглашения с героями книги, фотографии и видеосъемка, сделанные во время автограф-сессий.

При определении героев издатели исходили из того, что слава и признание личности являются результатом уникальных достижений, несомненной гражданской смелости и целеустремленности, реализованных как в профессиональном, так и в общекультур-

ном масштабе. Таких людей в России действительно много, но объем книги не позволяет включить в нее сразу всех. Поэтому после первого выпуска «Автографа века» сейчас готовится к изданию второй и третий тома.

Проект задуман как публицистический памятник современности, создается совокунный образ той или иной эпохи. Книга «Автограф века» по-своему развивает эту традицию.

Как пишут издатели «Автографа века», «во все времена человечество стремилось увековечить память о великих людях, тем самым отмечая значимые их дела для мировой культуры и цивилизации. Их именами называют города, им ставят памятники, о них пишут книги. Самые известные современные формы признания заслуг: в мире науки и культуры — премия Нобеля, среди литераторов — премия Академии братьев Гонкуров и Эдгара По, у кинематографистов — «Оскар», «Золотая пальмовая ветвь» и т.д. В контексте этой традиции предлагается проект, как никогда востребованный

востребованным временем, переживаемым человечеством. Очевидно, определенные детали и события из жизни героев уже так или иначе стали достоянием отечественной истории. Однако первостепенная востребованность «Автографа века» — в открывающих героев по самой острой проблематике: глобальные катастрофы и трагедии, выпавшие на долю нашей эпохи, зерна зла, которые страшными преступлениями и людскими бедами прорастают сегодня на наших глазах. Явления, абсолютно противоречащие традиционной морали и постулатам мировых религий, стали нормой. Для того чтобы в этом разоблачении, издатели пошли таким путем: взяли десять заповедей. Выстроили их списком. Выяснилось, что практически на каждую заповедь набирается едва ли не с десяток явно выраженных греховных дел, совершившихся для наших современников в абсолютно нормальных житейских дела и поступки.

Течение времени неумолимо: от прошлого через настоящее к будущему. Чем больше мы знаем о прошлом, тем понятнее нам наше настоящее и тем яснее видится будущее. Мы сделали эту книгу для того, чтобы пролить жизнь драгоценным воспоминаниям, решить проблему «забывчивости поколений», когда мемуары даже самых любимых артистов, музыкантов, писателей теряются на книжных полках, являются среди многочисленных энциклопедий и собраний сочинений.

Эта книга займет особое место в частной библиотеке ее владельца. Она никогда не будет настольной, но обязательно пройдет через руки целых поколений. «Автограф века» станет гордостью и достоянием владельцев».

Эта книга займет особое место в частной библиотеке ее владельца. Она никогда не будет настольной, но обязательно пройдет через руки целых поколений. «Автограф века» станет гордостью и достоянием владельцев».

Эта книга займет особое место в частной библиотеке ее владельца. Она никогда не будет настольной, но обязательно пройдет через руки целых поколений. «Автограф века» станет гордостью и достоянием владельцев».

Эта книга займет особое место в частной библиотеке ее владельца. Она никогда не будет настольной, но обязательно пройдет через руки целых поколений. «Автограф века» станет гордостью и достоянием владельцев».

Эта книга займет особое место в частной библиотеке ее владельца. Она никогда не будет настольной, но обязательно пройдет через руки целых поколений. «Автограф века» станет гордостью и достоянием владельцев».

Эта книга займет особое место в частной библиотеке ее владельца. Она никогда не будет настольной, но обязательно пройдет через руки целых поколений. «Автограф века» станет гордостью и достоянием владельцев».

Эта книга займет особое место в частной библиотеке ее владельца. Она никогда не будет настольной, но обязательно пройдет через руки целых поколений. «Автограф века» станет гордостью и достоянием владельцев».

Эта книга займет особое место в частной библиотеке ее владельца. Она никогда не будет настольной, но обязательно пройдет через руки целых поколений. «Автограф века» станет гордостью и достоянием владельцев».

Эта книга займет особое место в частной библиотеке ее владельца. Она никогда не будет настольной, но обязательно пройдет через руки целых поколений. «Автограф века» станет гордостью и достоянием владельцев».

Эта книга займет особое место в частной библиотеке ее владельца. Она никогда не будет настольной, но обязательно пройдет через руки целых поколений. «Автограф века» станет гордостью и достоянием владельцев».

Эта книга займет особое место в частной библиотеке ее владельца. Она никогда не будет настольной, но обязательно пройдет через руки целых поколений. «Автограф века» станет гордостью и достоянием владельцев».

Эта книга займет особое место в частной библиотеке ее владельца. Она никогда не будет настольной, но обязательно пройдет через руки целых поколений. «Автограф века» станет гордостью и достоянием владельцев».

Эта книга займет особое место в частной библиотеке ее владельца. Она никогда не будет настольной, но обязательно пройдет через руки целых поколений. «Автограф века» станет гордостью и достоянием владельцев».

Эта книга займет особое место в частной библиотеке ее владельца. Она никогда не будет настольной, но обязательно пройдет через руки целых поколений. «Автограф века» станет гордостью и достоянием владельцев».

Эта книга займет особое место в частной библиотеке ее владельца. Она никогда не будет настольной, но обязательно пройдет через руки целых поколений. «Автограф века» станет гордостью и достоянием владельцев».

Эта книга займет особое место в частной библиотеке ее владельца. Она никогда не будет настольной, но обязательно пройдет через руки целых поколений. «Автограф века» станет гордостью и достоянием владельцев».

Эта книга займет особое место в частной библиотеке ее владельца. Она никогда не будет настольной, но обязательно пройдет через руки целых поколений. «Автограф века» станет гордостью и достоянием владельцев».

Эта книга займет особое место в частной библиотеке ее владельца. Она никогда не будет настольной, но обязательно пройдет через руки целых поколений. «Автограф века» станет гордостью и достоянием владельцев».

Эта книга займет особое место в частной библиотеке ее владельца. Она никогда не будет настольной, но обязательно пройдет через руки целых поколений. «Автограф века» станет гордостью и достоянием владельцев».

Эта книга займет особое место в частной библиотеке ее