

## В НОМЕРЕ:

### НОВОСТИ

2-3

**Допэмиссия на 10 млрд руб.**  
НПО «Сатурн»: годовое собрание акционеров

стр. 2

**Белый кедр из Канады**  
Уникальные дома доступны и в России

стр. 2

**Содержательное соглашение**  
ГК «Ростехнологии» и ОАО «Холдинг МРСК»

стр. 2

**Первый камень**  
В Тульской области заложен завод мороженого

стр. 3

**Все по плану**  
В ПФО проверили ход подготовки к ОЗП

стр. 3

### СТРАТЕГИИ

4-5

**Кадровая политика**  
Социальный портрет в контексте кризиса

стр. 4

**SAP в России**  
Мнения потребителей сходятся

стр. 4

**Калийные тенденции**  
Химический сектор постепенно восстанавливается

стр. 5

**Основные виды**  
Рыночные тенденции и их закономерности

стр. 5

**За счет китайских кредитов**  
ВТБ увеличил средства предприятий

стр. 5

**Позитивные результаты**  
ТТК-1 успешно отчиталась по МСФО

стр. 5

### АКТУАЛЬНАЯ ЭНЕРГЕТИКА

6-7

**Прямые испытания**  
Рязанское РДУ проверило оборудование

стр. 6

**Развитие и ответственность**  
«Татнефть»: социальная роль бизнеса

стр. 6

**Кризис отбирает лучших**  
Интервью Игоря Юдина

стр. 7

### ПОДРОБНОСТИ

8

**Парадоксы Челомея**  
Памяти великого конструктора

стр. 8

**Звонок Сталина**  
Самолет-снаряд не запустили

стр. 8

**Недопонятые проекты**  
Можно было обойтись и без «Бурана»

стр. 8

### ВАЖНАЯ ТЕМА

Темпы расходования бюджетных средств заметно отстают от планов, и это уже вызвало пристальное внимание правительства. Премьер-министр Владимир Путин недавно призвал правительство тратить бюджетные деньги ритмично. «Я обращаюсь ко всем коллегам — повысите уровень дисциплины и обеспечите ритмичное финансирование, не откладывать все на последние месяцы текущего года», — заявил он. Как сообщается в материалах Минфина, бюджетный дефицит по итогам полугодия, по предварительным данным составил 4,2% от объема полугодового ВВП, оцениваемого в 17,87 трлн руб. В то же время, отношение дефицита к ВВП осталось на относительно невысоком уровне в основном благодаря итогам первого квартала, когда бюджетная дыра составила лишь 0,4% квартального ВВП. А вот июнь не порадовал — отношение дефицита к ВВП достигло 8,8%. С марта 2009 года на обеспечение сбалансированности бюджета проводилась продажа валюты из Резервного фонда, и за полугодие эта сумма составила 1 трлн 435,59 млрд руб.

## Вступать или как?

### Новая серия политэкономической саги о нас и ВТО

Юрий Соколов

Снова стала острой, актуальной и маловразумительной тема присоединения России к ВТО (когда говорят и пишут о «вступлении в ВТО») — то это то же самое, как правильно — уже никто не знает). Перед страной поставлена дилемма: вступать в ВТО красиво или быстро. Не исключено, что мы пойдем по второму пути. Нам не привыкать выискивать новые, обходные или особенно тернистые дороги. Тем более, когда объективно существуют полчища реальных принципиальных внешних противников и беспринципных внешних же любителей выкрутить что-нибудь приятенького себе не важно на чем. Президент РФ Дмитрий Медведев допускает, что Россия, Белоруссия и Казахстан будут самостоятельно вступать в ВТО, но лишь при условии согласования всех позиций внутри Таможенного Союза и на одинаковых условиях. Возможно ли это? Теоретики теряются найти единство позиций. Мудрые практики основательно ссылаются на «все бывает».

Россия, объявив мировому сообществу, объединенному под эгидой Всемирной торговой организации, о намерении вступить в ВТО только в виде Таможенного союза (входят еще Белоруссия и Казахстан), поставила перед собой трудно разрешимую задачу. Предстояла череда переговоров с партнерами по Таможенному союзу (принять наши наработки, утрясти другие юридические тонкости в рамках союза) и с членами ВТО, в дверь к которым постучался неведомый до недавнего случая. Со временем тональность заявлений российской стороны несколько изменилась. Мы все же можем поодиночке попытаться завершить начатое дело, но на общепринятых условиях.

Одним из первых обновленную позицию по процессу вступления в ВТО озвучил президент России Дмитрий Медведев. Новация состоит в том, что РФ, Белоруссия и Казахстан могут раздельно вступать в ВТО, согласовав

общие стандарты внутри Таможенного союза.

«Существует два пути. Первый путь — вступление в ВТО Таможенного союза, что было бы красиво, но довольно проблематично. Можно вступать по другому: согласовав общие стандарты и позиции внутри «тройки» Таможенного союза, вступать раздельно, что на мой

не должно». По его словам, ранее «движение по линии вступления в ВТО все равно не происходило».

«Мы в прошлом году договаривались с президентом Казахстана Нурсултаном Назарбаевым, что форсированным образом создадим Таможенный союз, если к лету не вступим в ВТО», — отметил Д.Медведев,

— сказал собеседник агентства «Интерфакс», знакомый с ходом переговоров. Вскоре аналогичные консультации пройдут в Белоруссии.

О том, что Россия, Белоруссия и Казахстан прекращают самостоятельные переговоры о вступлении в ВТО и начинают переговорный процесс по присоединению к организации Та-

моженного союза к ВТО. «При этом Россия будет в максимальной степени стремиться сохранить договоренности, достигнутые в результате многолетних переговоров о присоединении к ВТО», — подчеркнул он. Источник, близкий к российской делега-



Дедушка Крылов предвидел разные ситуации взаимонепонимания

взгляд является наиболее простым и более реалистичным», — подчеркнул Дмитрий Медведев на пресс-конференции по итогам саммита «восьмерки».

Президент РФ отметил, что при этом должны быть соблюдены права и интересы всех участников Таможенного союза. «Тогда это позволит, возможно, пойти на разносортное вступление», — добавил Дмитрий Анатольевич. Он вновь подчеркнул, что РФ не отказывается от решения вступить в ВТО. «Цель остается, никаких сомнений быть

не должно», — сказал собеседник агентства «Интерфакс», знакомый с ходом переговоров. Вскоре аналогичные консультации пройдут в Белоруссии.

О том, что Россия, Белоруссия и Казахстан прекращают самостоятельные переговоры о вступлении в ВТО и начинают переговорный процесс по присоединению к организации Та-

моженного союза этих трех стран как единой таможенной территории, было объявлено в начале июня. Полноценные переговоры можно будет начать с 2010 года — когда Таможенный союз трех государств будет формализован.

Глава российской делегации на переговорах Максим Медведев, комментируя сообщение о том, что Россия, Казахстан и Белоруссия все же могут вступить в ВТО по отдельности, а не единым союзом, но на одинаковых условиях, заявил журналистам, что сейчас эксперты

сообщил «Интерфаксу», что предложение вступить по отдельности, но на одинаковых условиях, действительно звучало в рамках консультаций в секретариате ВТО в Женеве, однако было неформальным. В любом случае, каким бы ни был формат дальнейших переговоров, главная их цель — обеспечить полноценное членство в ВТО именно Таможенного союза трех государств, подчеркнул источник.

С использованием материалов ИА «Интерфакс» и информантства

### ЦИФРА НЕДЕЛИ

Минфин РФ готов заложить в бюджет на 2010 год цену на нефть в \$55 за баррель. В этом году цена барреля прогнозируется на уровне \$54 за баррель при падении ВВП на 8,5%. Недавний прогноз при \$41 за баррель и падении ВВП на 2,2% предполагал доходы бюджета на уровне 6,7 трлн руб. По некоторым подсчетам, рост стоимости черного золота на \$1 дает российской казне (при текущем курсе рубля к основным валютам) прибавку в 50-55 млрд руб.

## Вьетнамский прорыв

### Инновации, инвестиции, развитие...

Игорь Костенко

17-20 сентября этого года в Ханое (Вьетнам) состоится Первый российско-вьетнамский инновационный форум «Вьетнам — Россия 2009: инновации, инвестиции, развитие». Организаторы: Министерство Науки и техники Вьетнама, Народный Комитет Города Хошимина, Народный Комитет Города Ханоя, Национальный Центр научной и технологической информации и Отдел международных отношений. Организатор российского участия в форуме — Научно-техническая ассоциация «Технопол — Москва». Ханойский форум дает российским инноваторам реальную возможность освоения освоения новой экономической площадки. И площадки при этом — весьма и весьма перспективной.

Основными идеями будущего форума его организаторы называют три ключевые. Первая — смещение приоритетов и развитие новых направлений международного экономического сотрудничества для российского бизнеса. Вторая — стимулирование внешнего спроса на российскую продук-

цию и новые рынки сбыта. И третья — презентация российских высоких технологий.

В ситуации глобального экономического кризиса весь мир ищет новые финансовые рецепты, новые технологии ведения бизнеса, новые возможности... Не хочется повторять набившихся до оскомины слов: «В этой ситуации Вьетнам и его регион представляют собой крайне интересные и перспективный бизнес-вектор для российского инновационного предпринимательства».

Факторы перспективной устойчивости в данном случае словно специально сложились в уникальный макроэкономический пазл. Вьетнам последние десятилетия находился на неслыханном подъеме и аппетит к освоению нового в стране сохранился. Индустриальная база государства опирается на советские конструкторские и технологические решения, а значит новые российские разработки по своей технологической идеологии оказываются понятны и даже родственны местному менталитету. Ведущие специалисты в стране либо сами учились в советских вузах, либо приняли бразды руководства от тех, кто гордо хранил диплом из СССР. В общем, нас там реально ждут и наши инно-

вационные разработки будут там безусловно к месту.

В рамках форума предполагается рассмотреть ряд ключевых вопросов, как то: «Мировой экономический кризис: спад экономики — или новые возможности для международной кооперации в сфере высоких технологий?», «Инвестиционная и кредитная политика в странах Азиатско-Тихоокеанского региона», «Россия-Вьетнам — перспективы экономического сотрудничества в области инноваций».

В рамках форума в Ханое пройдет ряд круглых столов и семинаров. В том числе: «Государственные программы по поддержке компаний ранних стадий (seed и start up)», «Защита интеллектуальной собственности при реализации инновационных проектов и реализации товаров и услуг на территории стран Юго-Восточной Азии», «Венчурное финансирование и многообразие других форм кредитной политики на территории стран ASEAN», «Коммерциализация инноваций и совместный бизнес во Вьетнаме — пути и решения», «Ежедневные постоянно действующие консультации по вопросам патентования в России (фирма «Городиский и Партнеры»)».

## День Москвы 2009

Кризис не мешает российской столице достойно отметить в сентябре День города. В этом году в мероприятиях, посвященных традиционному празднику, ожидается участие 3,5 млн москвичей. По обещаниям организаторов, программа Дня Москвы стала дешевле по смете, но при этом ничуть не потеряла в качестве.

В мероприятиях, посвященных празднованию Дня города, 5 и 6 сентября примут участие 3,5 млн москвичей, заявил мэр Москвы Юрий Лужков. «Какой другой праздник или мероприятие может пригласить на улицы города такое большое количество людей? Пожалуй, только некоторые общегосударственные праздники да, возможно, религиозные», — подчеркнул Ю.Лужков. Он отметил, что в связи с этим необходимо более тщательно подготовиться к празднованию.

«Вместе с тем праздник не должен быть расточительным или помпезным. Нам необходимо провести праздник для горожан, но с умом», — сказал он и подчеркнул, что ко Дню города должны быть украшены не только основные праздничные площадки, но и другие районы. «Должно быть красочно не только на центральных площадках, но и в других районах — там, где люди живут, где они постоянно «общаются» с городом», — сказал мэр.

Руководитель департамента культуры города Москвы Сергей Худяков заявил на заседании, что «в условиях кризиса программа праздника стала менее затратной, но не стала менее зрелищной, интересной. На городском уровне будет проведено около 500 акций, посвященных празднику», — сказал он.

По словам С.Худякова, в административных округах столицы в День города на 126 открытых площадках пройдут окружные культурно-массовые мероприятия. Всего в районах и округах в дни праздника состоится более 3,5 тыс. мероприятий. Он отметил, что в этом году ряд мероприятий посвящен предстоящему 65-летию победы в Великой Отечественной войне.

«Особое внимание уделено приспособлению мест народных гуляний для беспрепятственного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья», — рассказал С.Худяков.

О программе. Традиционная церемония открытия Дня города «Москва! Ты всегда молода!» пройдет на Тверской площади (5 сентября). Традиционными местами гуляний в этом году станут Театральная, Лубянская, Пушкинская площади. На Красной площади пройдет военно-музыкальный фестиваль «Спасская башня»; а на Поклонной горе — праздничная программа «Московское попури».

По маршруту от Тверской улицы через Моховую и Якиманку до парка имени Горького пройдет ставший традиционным парад московского студенчества. На ВВЦ состоится 8-й Московский межрегиональный фестиваль «Дорогие мои земляки». Кульминацией официальных торжеств станет праздничный фейерверк на Поклонной горе и Васильевском спуске.

Традиционно ко Дню города состоится открытие новых объектов. Так, накануне и в дни праздника планируется ввести в строй 26 школ и дошкольных учреждений, 49 малоэтажных домов, один физкультурно-оздоровительный комплекс и ряд других объектов.

Кроме того, в эти дни запланировано открытие восстановленного дворца царя Алексея Михайловича на территории музея-заповедника «Коломенское». Стоит отметить ряд благотворительных акций.

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

# НОВОСТИ / КОММЕНТАРИИ



**Акционеры НПО «Сатурн» рассмотрели итоги и планы развития крупнейшего предприятия**



**Эксклюзивная белая кедровая продукция прямыми поставками из Канады в Россию**

**«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

## КОРОТКО

### Москва: энергосберегающие дома

Необходимо строить дома с нулевой теплопотерей, заявил на заседании городского правительства мэр Москвы Юрий Лужков. «Необходимо совершенствовать технологии экономии ресурсов», — заявил мэр Москвы. Он отметил, что с 2019 года в Европе начнется строительство домов с нулевым уровнем теплопотери. «Европа уже близка к реализации этих идей. Нам необходимо строить дома, много домов, но не дешевые панельные, как хрущевские пятиэтажки, которые абсолютно неэффективны в плане экономии энергоресурсов», — добавил Ю.Лужков. Он подчеркнул, что этой зимой теплопотери города достигли невероятных размеров. «Теплопотери этой зимой были просто невероятные. Мы топили зимний воздух и получали плюс два градуса тепла над Москвой. Зачем нам это надо?» — добавил Ю.Лужков. Он подчеркнул, что при строительстве жилья необходимо учитывать не только стоимость постройки, но и определенные качественные показатели. «В методике оценки строительства необходимо вкладывать не только стоимость, но и качество того, что мы строим. Сумма коэффициентов оценки строительства должна быть такова, чтобы учитывать весь комплекс показателей — и экологичность, и эффективность, и техническое оснащение, и экономность, и, естественно, цену», — добавил мэр столицы.

### ОАО «ТАГМЕТ»: годовое собрание акционеров

На ОАО «Таганрогский металлургический завод» (ОАО «ТАГМЕТ»), входящем в ТМК, состоялось годовое общее собрание акционеров. Собрание утвердило годовую отчет и годовую бухгалтерскую отчетность общества, в том числе отчет о прибылях и убытках по результатам 2008 финансового года. Акционеры также приняли решение о выплате дивидендов в размере 0,83 рубля на одну обыкновенную акцию ОАО «ТАГМЕТ», общая сумма дивидендов составит 422225980 руб. Их выплата будет осуществлена не позднее 14 августа 2009 года. На собрании избран Совет директоров общества и ревизионная комиссия. Аудитором Общества ООО «Эрнст энд Янг».

### Информационные инновации

Компании «АНД Продакт» и «ИНСИ» (производитель кровельных, фасадных материалов, быстровозводимых зданий, 26 региональных представительств) объявили о завершении проекта по созданию для «ИНСИ» решения на базе Microsoft Dynamics CRM. Проект был реализован за 8 месяцев, несмотря на сложную экономическую ситуацию. В ходе проекта создана единая клиентская база, настроен ролевой доступ к информации и возможность работы в автономном режиме. В ежедневные обязанности сотрудников входит отражение всех действий с клиентами в CRM-системе. Это не только обеспечивает прозрачность работы отдела продаж в целом, но и является удобным инструментом планирования рабочего времени менеджерами. Работа в CRM-системе тесно связана с мотивацией персонала, что гарантирует своевременное и точное заполнение данных и получение на выходе достоверной аналитики.

### Лучший страхователь

ОАО «Бурейэсстрой», входящее в состав ОАО «Группа Е4», признано лучшим страхователем Амурского управления Пенсионного фонда России. Компания победила в конкурсе, проведенном Пенсионным Фондом России. Среди критериев победы ОАО «Бурейэсстрой» были названы регулярная уплата страховых взносов за своих работников, отсутствие задолженности по ежемесячным выплатам, своевременное и качественное предоставление отчетности, а также ряд других не менее важных показателей. Претендентами на победу стали работодатели, состоящие на учете в территориальных органах фонда.

### «Ивановская марка» пришла в Волгоград

В Волгоград открылся региональный центр компании «Ивановская марка». С его появлением российская региональная сеть компаний увеличилась до 11 офисов. Волгоградская «дочка» «Ивановской марки» была создана с целью обеспечения наиболее продуктивного взаимодействия с клиентами и расширения операционных возможностей компании в регионе. Региональный центр «Ивановской марки» возьмет на себя все вопросы, связанные с поставками строительной техники в города Волгоградской, Астраханской, Саратовской областей и Республики Калмыкия. «Расширение регионального присутствия — всегда важный шаг в развитии бизнеса. В условиях кризиса это является наглядным подтверждением того, что мы не только не отказываемся от решения поставленных задач, но и ставим перед собой новые», — отмечает Александр Хныкин, гендиректор головного подразделения «Ивановской марки» (Москва).

### 5 месяцев и 8390 договоров

ОАО «МРСК Центра» по итогам 5 месяцев 2009 года заключило 8390 договоров с потребителями на общую мощность 196,7 МВт, в том числе с физическими лицами — 6286 договоров на 47,8 МВт. В результате проведенной работы за 5 месяцев 2009 года было выполнено 6463 договоров по технологическому присоединению энергоустановок физических и юридических лиц. Компания присоединила за отчетный период к своим сетям энергоустановок на общую мощность 122,5 МВт.

### «Иркут» — лучший!

Корпорации «Иркут» вручен диплом «Лучший российский экспортер 2008 года» в номинации «Авиационное». Торжественная церемония награждения лауреатов была проведена в Москве Министерством промышленности и торговли РФ. Конкурс проводится с целью поддержки экспорта промышленной продукции. Победители определяются по разработанной Минпромторгом методике на основании консолидированных экспортных отчетов предприятий. Корпорация «Иркут» в последние годы стабильно наращивает выручку от поставок авиационной техники за рубеж. На долю компании приходится свыше 15% экспорта российского вооружения. Президент ОАО «Корпорация «Иркут» Олег Демченко заявил: «Поступления от экспорта боевых самолетов позволили компании развернуть разработку и подготовку производства пассажирского лайнера МС-21. Этот самолет — главный перспективный проект не только для Корпорации «Иркут», но и для всей российской авиационной промышленности».

## Допэмиссия на 10 млрд

### НПО «Сатурн»: годовое общее собрание акционеров

В Рыбинске состоялось годовое общее собрание акционеров ОАО «Научно — производственное объединение «Сатурн». В собрании приняли участие акционеры и их уполномоченные представители, владеющие 87% акций общества.

Генеральный директор ОАО «НПО «Сатурн» Юрий Ласточкин в своем выступлении перед акционерами отметил, что «сложный кризисный год показал не только способность «Сатурна» к решению масштабных задач в неблагоприятных экономических условиях, но и продемонстрировал правильность осуществляемой в течение последних десяти лет стратегии активного инвестирования в интеллектуальное, технологическое развитие компании и в создание новых конкурентных на мировом рынке продуктов».

Собрание акционеров ОАО «НПО «Сатурн» утвердило годовую отчет, годовую бухгалтерскую отчетность, в том числе отчет о прибылях и убытках, а также распределение прибыли и убытков общества по результатам 2008 финансового года.

Решением собрания акционеров из 14 кандидатов в Совет директоров избраны: Артохов Александр Викторович, генеральный директор ОАО «УМПО»; Болотов Андрей Юрьевич, вице-президент — управляющий директор Первого управления по работе с крупными клиентами ОАО Банк ВТБ; Вахруков Сергей Алексеевич, губернатор Ярославской области; Гончаренко Иван Максимович, первый заместитель генерального директора ФГУП «Рособоронэкспорт»; Ласточкин Юрий Васильевич, генеральный директор ОАО «НПО «Сатурн»; Леликов Дмитрий Юрьевич, первый заместитель генерального директора ОАО

«ОПК «ОБОРОНПРОМ»; Мантуров Денис Валентинович, заместитель Министра промышленности и торговли Российской Федерации; Поспелов Дмитрий Владимирович, управляющий директор Первого управления по работе с крупными клиентами ОАО Банк ВТБ; Реус Андрей Георгиевич, генеральный директор ОАО «ОПК «ОБОРОНПРОМ». Аудитором ОАО «НПО «Сатурн» на 2009 год утверждено ООО «Научно-технический центр аудита предприятий ВПК». Принято решение о дополнительной эмиссии акций ОАО «НПО «Сатурн» в объеме 10 млрд руб. На состоявшемся в тот же день первом заседании нового состава Совета директоров председателем Совета директоров ОАО «НПО «Сатурн» избран заместитель Министра промышленности и торговли Российской Федерации Денис Мантуров.

Пресс-служба НПО «Сатурн»

**СПРАВКА «ПЕ»:** ОАО «Научно-производственное объединение «Сатурн» — ведущая двигателестроительная компания, специализируется на разработке, производстве и послепродажном обслуживании газотурбинных двигателей для военной и гражданской авиации, кораблей Военно-морского флота, энергогенерирующих и газоперекачивающих установок. В соответствии с указом Президента РФ от 16 апреля 2008 года ОАО «НПО «Сатурн» входит в состав создаваемой ОПК «Оборонпром» двигателестроительной интегрированной группы — «Объединенная двигателестроительная корпорация».

## Масштабное сотрудничество

### ГК «Ростехнологии» и ОАО «Холдинг МРСК» подписали соглашение

Елена Стольникова

В Москве на минувшей неделе Государственная корпорация «Ростехнологии» и ОАО «Холдинг МРСК» заключили соглашение о сотрудничестве по широкому спектру направлений. Крупнейшие в стране холдинги — машиностроительный и энергосетевой — отныне будут планомерно объединять усилия, ресурсы, технологии и потенциалы, что не может не сказаться позитивно и в масштабах экономики страны в целом.

Подписали документ первые лица: генеральный директор ГК «Ростехнологии» Сергей Чemezov и генеральный директор ОАО «Холдинг МРСК» Николай Швец. Что интересно: Сергей Викторович одновременно является председателем Союза машиностроителей России, а Николай Николаевич — вице-президент Союза работодателей машиностроения. Нет сомнений, что намеренное сотрудничество будет развиваться и по этим профессионально-общественным линиям.

Итак, согласно подписанному документу, сотрудничество между ГК «Ростехнологии» и ОАО «Холдинг МРСК» направлено, с одной стороны, на содействие разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции. При этом Холдинг МРСК выступает гарантированным поставщиком электрической энергии для предприятий Госкорпорации «Ростехнологии» (в том числе по прямому договору технологического присоединения). С другой стороны, на разработку и производство для распределительного сетевого комплекса России качественного оборудования, новых материалов, ресурсосберегающих технологий. В соответствии с «буквой» подписанным Соглашением Стороны взяли обязательства сотрудничать:

— в решении задач технического перевооружения электросетевого комплекса и технологического аудита электросетевого хозяйства организаций Корпорации;

— в развитии и создании условий для широкого применения энергоэффективных, энергосберегающих и экологических чистых технологий, как в производстве высокотехнологичной промышленной продукции, так и при создании и эксплуатации энергообъектов Холдинга;

— в развитии электросетевого инфраструктурного направления сотрудничества Сторон является создание благоприятных условий в проведении для нужд ОАО «Холдинг МРСК» и его дочерних и зависимых обществ конкурентных закупок высокотехнологичной промышленной продукции, выпускаемой предприятиями Корпорации.

На церемонии подписания руководители крупнейших российских холдингов высоко оценили перспективы нового соглашения. Так, Сергей Чemezov отметил, что входящие в «Ростехнологии» предприятия без-

условно заинтересованы в таком сотрудничестве, так как для повышения конкурентоспособности их продукции необходимо снижать энергоёмкость производства. «Мы рассчитываем выработать ряд взаимовыгодных мер долгосрочного характера. Наша совместная деятельность в конечном итоге направлена на повышение энергетической безопасности и укрепление экономического потенциала России».

Николай Швец отметил достигнутые договоренности о сотрудничестве как серьезный шаг на пути повышения качества и надежности электроснабжения. «Межрегиональные распределительные сетевые компании, действующие на территории 69 субъектов РФ и объединенные в структуру Холдинга МРСК, обретают в лице ГК «Ростехнологии» надежного стратегического партнера, экономически перспективного потребителя электроэнергии и гарантированного поставщика высокотехнологического оборудования для МРСК и электроэнергетической отрасли в целом», — подчеркнул Николай Швец.



## ЦИТАТА НЕДЕЛИ

Дмитрий Медведев, Президент Российской Федерации

«Как человек, который не понаслышке имеет представление о том, как устроен бизнес, могу сказать, что, конечно, сегодня правила регулирования в отношении малого бизнеса все-таки лучше, чем, допустим, лет 10-15 назад. Но регулирование регулированием, а количество проверок, количество дурацких инициатив, иногда возникающих на региональном уровне, просто поборов и коррупции, которые выпадают на малый бизнес, сокращается очень и очень медленно, хотя, еще раз подчеркнута, движение идет в правильном направлении. Я поручил Правительству этим заниматься. Внесен соответствующий законопроект в Государственную Думу».

## 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 внесении изменений в постановление ГУ РЭК Рязанской области и об индивидуальных тарифах за услуги по передаче электрической энергии:

— Постановление главного управления «Региональная энергетическая комиссия» Рязанской области от 29.06.2009 года №22 «О внесении изменений в постановление ГУ РЭК Рязанской области от 29 декабря 2008 года №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.»

— Постановление главного управления «Региональная энергетическая комиссия» Рязанской области от 29.06.2009 года №21 «Об индивидуальных тарифах, применяемых для расчетов филиала «Рязаньэнерго» ОАО «МРСК Центра и Приволжья» за услуги по передаче электрической энергии по сетям ООО «Агрос».

Источник официального опубликования: газета «Рязанские ВЕДОМОСТИ» №124 от 02.07.2009 года.

## Экологично и недорого

Анна Терехова

Группа компаний Technopol-Canada начала поставлять на российский рынок уникальную продукцию, которая является одним из наиболее признанных канадских брендов на мировом строительном рынке. Речь — о домах из эксклюзивного канадского белого кедр. Специалисты уверяют, что это действительно редкий случай отменных качеств при доступных ценах.

Объективные исследования древесины показывают, что белый кедр имеет самую высокую теплоизоляцию по сравнению с другими породами дерева, используемыми для создания деревянных домов. По данным справочника Ashrae, фактор теплоизоляции белого кедр составляет 3,78 на дюйм толщины. Белый кедр не нуждается ни в консервантах, ни в обработке под давлением, при этом он легко поддается шлифовке, он прекрасно держит краску... Белый кедр устойчив к гниению и разрушению насекомыми (следовательно, противонасекомая обработка практически не обязательна).

Кроме того, дома из бревен белого (его еще называют «северным») кедр обладают особенно красивым рисунком колец, однородной текстурой и нежностью оттенка. Бревна белого кедр не усыхают и не растрескиваются. Тепловая масса твердой древесины делает все бревенчатые дома хорошо сохраняющими тепло и естественную влажность воздуха.

Все вышесказанное легко объясняет, почему дома из белого кедр пользуются очень высокой популярностью в тех странах, где климат... скажем так, далековат от тропического — как, например, в Скандинавии, Канаде... Нет сомнений, что эти дома окажутся популярными и в России, где и климат, и обычаи добротного домостроения, и любовь к собственным исконно деревянным хорам — все это нашли.

Тем более, что в данной ситуации речь идет не о затеях избалованной элиты, а о популярном бюджетном домостроительстве. Цены на эксклюзивный по своим качествам белый кедр выглядят весьма и весьма доступными.



Международная научно-техническая конференция

## СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ ЭНЕРГОСИСТЕМ

Москва, 7–10 сентября 2009

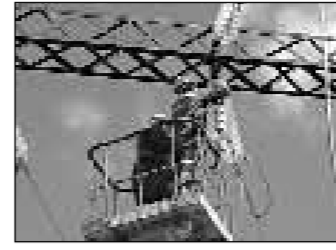
<http://www.relayprotect.ru>



# НОВОСТИ / КОММЕНТАРИИ



В Тульской области торжественно провели закладку камня в строительство завода мороженого



Готовь летом надежное энергоснабжение в сложный осенне-зимний период

## Первый камень

В Тульской области заложен комплекс Unilever

Екатерина Задонская

В Ленинском районе Тульской области состоялась торжественная церемония закладки первого камня в строительство комплекса предприятий по производству мороженого ОАО «Инмарко» (группа компаний Unilever). В церемонии приняли участие губернатор Тульской области Вячеслав Дудка, глава администрации муниципального образования Ленинский район Тульской области Михаил Иванцов, исполнительный вице-президент компании Unilever Антуан де Сан-Аффрик и президент ОАО «Инмарко» Флорин Трандафреску.

Новое предприятие, соглашение о строительстве которого было подписано на III Тульском экономическом форуме 10 октября 2008 года, уже завлечено как один из наиболее значимых инвестиционных проектов компании Unilever в странах Центральной и Восточной Европы. Инвестиции в реализацию проекта составят порядка \$140 млн до конца 2014 года. Общая площадь комплекса по завершении строительства превысит 6000 кв. м, а количество будущих сотрудников составит 1000 человек. В состав комплекса войдут производственные мощности по выпуску мороженого, холодильный склад, логистический центр.

«Уверен, что строительство нового высокотехнологичного комплекса предприятий на территории нашего региона мош-



Рынок мороженого в России готов к неожиданностям

ностью 120 млн литров готового молочного лакомства в будущем позволит говорить о Туле как о российской столице мороженого, — заявил Вячеслав Дудка. — Немаловажно, что наше, тульское мороженое, выпущенное на основе молока и сливочного масла, поставленного хозяйствами агропромышленного комплекса области, будет представлено не только на прилавках розничных предприятий по всей стране, но и пойдет отсюда на экспорт».

«Даже в условиях затянувшегося глобального экономического кризиса мы продолжим инвестировать значительные средства в россий-

скую экономику, и, в частности, в строительство нового пищевого комплекса в Туле, что в полной мере отвечает долгосрочной стратегии развития нашего бизнеса в России», — отметил Антуан де Сан-Аффрик. «За те 10 лет, что компания Unilever работает в регионе, она вошла в число крупнейших инвесторов и производителей пищевой продукции в Тульской области. Объем наших инвестиций в развитие и расширение действующей в Туле пищевой фабрики уже превышает \$15 млн, а объем выпуска готовой конкурентоспособной про-

дукции (спредов, майонезов, соусов и пищевых концентратов), поставляемой, в том числе, и на экспорт, в прошлом году превысил 26 тыс. т».

Запуск нового производственного центра в Тульской области станет следующим шагом по пути дальнейшего укрепления позиций ОАО «Инмарко», которое уже сегодня является признанным лидером на российском рынке мороженого. Новые мощности позволят компании не только увеличить объемы выпуска продукции, но и существенно расширить сеть поставок мороженого в южных, центральных и северо-западных регионах России.

Компания Unilever является одним из мировых лидеров по производству потребительских товаров. Бренды Unilever представлены более чем в 160 странах мира. На российском рынке компания работает с 1992 года. В настоящее время Unilever принадлежит 7 крупных российских предприятий, в т.ч. маргариновый завод в Москве, чаеразвесочная фабрика и парфюмерно-косметическая фабрика в Санкт-Петербурге, пищевая фабрика в Туле, а также заводы по производству мороженого в Туле, Новосибирске и Омске. Кроме того, компания располагает более чем 160 местными представительствами на территории всей страны.

Портфель торговых марок Unilever в России включает в себя такие хорошо известные бренды, как «Беседа», Besele, Brooke Bond, Calve, Hellmann's, Knorr, Lipton, а также Axe, CIF, Clear Vita ABE, Domestos, Dove, Rexona, Sunsilk и Timotei. С приобретением ведущего российского производителя мороженого, компании «Инмарко», состоявшимся в 2008 году, ассортимент продукции Unilever пополнился такими марками мороженого, как Ekzo, «Магнат», San-Stemo, «Торжество» и т.д. Общий объем инвестиций компании в российскую экономику приближается к \$1 млрд, а число сотрудников уже превышает 6 500 человек.

ОАО «Инмарко» занимает лидирующие позиции на рынке мороженого в России по объемам производства и продаж. Доля компании на российском рынке мороженого — свыше 20% (по данным исследовательского агентства Бизнес Аналитика за II квартал 2009 года, в крупнейших городах России). С февраля 2008 года «Инмарко» входит в состав группы Unilever в России. «Инмарко» производит и продает более 100 наименований мороженого под 18 собственными торговыми марками. Также, с 2005 г. компания начала продажи замороженных овощей и ягод под собственной маркой «Есть идея». Продукция «Инмарко» в настоящее время не только поставляется на внутренний российский рынок, но и экспортируется в страны ближнего зарубежья, такие как Беларусь, Казахстан и Монголия.

## Первая на Тихвинском

«Мечел» запустил все четыре электропечи

Илья Житомирский

ОАО «Мечел» запустила в эксплуатацию электропечь №1 на Тихвинском ферросплавном заводе (ЗАО «ТФЗ»), дочернем предприятии компании Oriol Resources Ltd. (Великобритания). Теперь на предприятии одновременно работают все четыре электропечи.

Компания Oriol Resources Ltd. (Великобритания), приобретенная в апреле 2008 года и представляющая ферросплавный бизнес «Мечела», объединяет все ферросплавные активы группы: Тихвинский ферросплавный завод (Ленинградская обл.), Южно-Уральский никелевый комбинат (Оренбургская обл.), Братский завод ферросплавов (Иркутская обл.), ТОК «Восход» (Казахстан), разрабатывающий месторождение хромитовых руд. В Казахстане компания Oriol также владеет месторождением никелевых руд «Шевченко».

На всех заводах компании Oriol Resources Ltd. ведется работа по модернизации оборудования и восстановлению объемов производства на докризисном уровне. Электропечь №1, запущенная на ЗАО «ТФЗ», стала последним, четвертым по счету, агрегатом, переведенным в режим постоянной работы на предприятии. В данный момент три электропечи на заводе выведены на мощность 14 МВА, мощность печи №1 будет постепенно увеличиваться до достижения полной загрузки. Таким образом, компания «Мечел» наращивает объемы выпуска высококачественного феррохрома — сплава, необходимого для производства нержавеющей стали и сплавов.

В настоящий момент Тихвинский ферросплавный завод на 100% обеспечен качественной хромовой рудой, поставляемой с ГОКа «Восход» (Казахстан). Благодаря его работе, ЗАО «ТФЗ» полностью отказалось от закупок менее качественного импортного сырья и получило возможность значительно повысить эффективность производства и качество продукции.



Выпускаемый на предприятии феррохром потребляется предприятиями группы, а также поставляется на свободный рынок. Большую долю — около 85% — в структуре сбыта ЗАО «ТФЗ» занимает экспорт. Феррохром поставляется в Японию, США, Германию, Индию, Китай и другие страны мира.

«Объем выпуска продукции на Тихвинском ферросплавном заводе стремится к показателям, сравнимым с его проектной мощностью. Во многом это связано с правильностью выбора нашей стратегии развития ферросплавного сегмента. Обеспе-

чение ферросплавных предприятий собственным сырьем дает нам дополнительные показатели экономической прочности и эффективности. Также хочу отметить, что объем уже имеющихся заказов на летние месяцы этого года практически совпадает с проектной мощностью Тихвинского ферросплавного завода и запуск четвертой печи на предприятии позволит вывести объемы производства ферросплавного сегмента компании «Мечел» на докризисный уровень», — отметил генеральный директор компании Oriol Resources Ltd. Алексей Иванушкин.

## Все по плану

В ПФО проверили ход подготовки к ОЗП

Людмила Петровская

В Нижнем Новгороде состоялось окружное совещание полномочного представителя Президента РФ в ПФО Григория Рапота по вопросам подготовки объектов ЖКХ и энергетики к осенне-зимнему периоду 2009-2010 годов. В работе совещания приняли участие заместители представителей органов исполнительной власти субъектов РФ, руководители межрегиональных управлений федеральных органов исполнительной власти, представители энергетических компаний региона. В том числе — генеральный директор ОАО «МРСК Центра и Приволжья» Евгений Ушаков и его заместитель по техническим вопросам — главный инженер Сергей Андрус.

По результатам совещания участникам было поручено принять необходимые меры по своевременному выполнению графиков проведения ремонтно-профилактических мероприятий по подготовке объектов ЖКХ и энергетики к зиме и получению электро- и теплоснабжающими организациями паспортов готовности к работе в ОЗП 2009-2010 годов.

Что касается основного поставщика электроэнергии в ПФО, обслуживающего 80% электросетевого комплекса региона — ОАО «МРСК Центра и Приволжья», подготовка к ОЗП в компании ведется практически круглогодично и от плана не отстает. На сегодня в компании работает комиссия по организации, предупреждению, ликвидации аварийных

ситуаций и контролю за ходом подготовки к работе в предстоящий ОЗП, изданы необходимые приказы, определен и выполняется перечень требуемых мероприятий. Одним из важнейших среди них является безусловное выполнение ремонтной программы.

Во всех филиалах компании в настоящее время полным ходом идет летняя ремонтная

форматорных подстанций (ПС) 6-10/0,4 кВ и более 5000 км воздушных линий (ВЛ) электропередачи всех классов напряжения. Это в целом по девяти регионам ПФО и ЦФО, за электроснабжение которых несет ответственность ОАО «МРСК Центра и Приволжья».

В Приволжском федеральном округе, на территории которого действуют четыре фи-

зим», реконструкцию ПС 35 кВ «Рудничная» и ПС 110 кВ «Юго-Западная». В Удмуртии энергетика компании выполнит реконструкцию ПС 110 кВ «Лесная» и «Пурга», заменит трансформатор на ПС 110кВ «Сарапул» и обеспечит ввод второго пускового комплекса на ПС «Зенитная» («Калашников»). В Республике Марий Эл будет выполнена реконструкция ПС 110 кВ «Шелангер» и «Мелковка», а также ВЛ 110 кВ «Медведково-Кундыш» и «Мелковка-Юрино».

В ходе подготовки к предстоящему ОЗП специалисты ОАО «МРСК Центра и Приволжья» учитывают опыт прохождения предыдущей зимы, выявляя узкие места и объекты с высокими рисками, над которыми устанавливается особый контроль. В прошлом году в ОЗП 2008-2009 гг. благодаря эффективно проведенной ремонтной кампании количество технологических нарушений снизилось по сравнению с показателями предыдущего аналогичного периода на 9,7%, их средняя длительность снизилась на 19,7%, а недоотпуск электрической энергии потребителям уменьшился на 30,6%.

По сообщению главного инженера компании Сергея Андруса, при подготовке к ОЗП 2009-2010 гг. энергетика приложит все усилия для того, чтобы обеспечить надежное электроснабжение потребителей: «Своевременно и качественно проведенные ремонтные и профилактические мероприятия позволят нам максимально исключить возникновение аварийных ситуаций и обеспечить высокую работоспособность оборудования сетевой инфраструктуры в осенне-зимний максимум нагрузок».



кампания, на которую приходится львиная доля годовых ремонтных работ. Мероприятия выполняются четко в соответствии с графиком и с соблюдением всех установленных государством требований. Так, за пять месяцев текущего года энергетика выполнила комплексный ремонт 26 подстанций напряжением 35-110 кВ, капитальный ремонт более 1600 распределительных и транс-

лиала ОАО «МРСК Центра и Приволжья», до конца года на ремонт энергооборудования будет направлено более 1,3 млрд руб. В частности, в Нижегородской области эти средства пойдут на реконструкцию подстанций 110 кВ «Ковалихинская», 110 кВ «Турбенево», 35 кВ «Мокрое», в Кировской области — на реконструкцию воздушных линий электропередачи 35 кВ «Рудничная-Со-

При поддержке Российского отделения Международного дисплейного общества

## IV российская специализированная выставка средств и технологии визуализации

# DISPLAY

30.09 - 03.10

# 2009

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

## ВСЕЛ МИР ДИСПЛЕЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Санкт-Петербург, ВК "Ленэкспо", 30 сентября - 3 октября 2009 года  
В рамках Российской инновационной недели и форума "Российский Промышленник"

- Дисплей, экраны, индикаторы
- Табло, бегущие строки
- Интерактивные дисплейные технологии
- Лазерные технологии визуализации
- Проекционное оборудование и системы
- Составные мониторы и табло
- 3D визуализация
- Промышленные и бортовые дисплеи

- Электронная бумага
- Голографические дисплеи
- Технологии производства и обслуживания средств отображения
- Компоненты и материалы
- Научные разработки
- Услуги по созданию комплексных информационных систем

В деловой программе - семинары и конференции по средствам визуализации для наружной рекламы, образования, деловой инфраструктуры, промышленности, транспорта, энергетики, торговли, силовых структур, шоу-бизнеса

Http://www.display-expo.ru

# Кадровая политика

## НПО «Сатурн»: социальный портрет в контексте

Елена Стольникова

На минувшей неделе в Москве в Научно-техническом центре имени А.Льюиса (входит в НПО «Сатурн») директор по персоналу ОАО «НПО «Сатурн» Леонид Иванов представил кадровую политику и антикризисную программу ведущего двигателестроительного предприятия России. Проведенная презентация доказала, что НПО «Сатурн» остается одним из самых социально ориентированных предприятий отечественного машиностроения.

ной помощи родителям, находящимся в отпуске по уходу за ребенком до 1,5 лет и до 3 лет. За счет проработки вопроса с Фондом социального страхования стоимость путевок для детей работников НПО «Сатурн» в детские санатории в 2009 году снизилась на 53%. НПО «Сатурн» оказало положительное влияние на снижение напряженности на рынке труда, минимизировав число увольнений работников компании. Сокращение численности персонала в Рыбинске — на головном предприятии НПО «Сатурн», ОАО «Сатурн-Газовые турбины», ОАО «Русская механика» на

— организация переобучающего профессионального обучения работников в случае угрозы массового увольнения (830 чел.); — организация временного трудоустройства работников предприятия, находящихся под угрозой увольнения (700 чел.); — организация стажировок в целях приобретения опыта работы выпускников образовательных учреждений (200 чел.). Для дополнительного привлечения специалистов с рынка труда за последние полгода были проведены пять ярмарок вакансий рабочих и инженер-

меньше, чем в июле 2008 года. При этом численность рабочих сохранилась на прежнем уровне. Неизменным остался и средний возраст работников компании — 44 года, каждый пятый работающий в НПО «Сатурн» — это молодой человек до 30 лет. Социальное партнерство и взаимодействие с органами местного самоуправления г. Рыбинска стало частью антикризисных действий НПО «Сатурн». Администрации г. Рыбинска была предоставлена рассрочка по оплате долга перед НПО «Сатурн» за горячее водоснабжение и теплоэнергию. При вмешательстве ра-



Как рассказал журналистам Леонид Иванов, сохранение высококвалифицированного персонала — главная составляющая кадровой политики предприятия в период экономического кризиса. ОАО «НПО «Сатурн» избрало своей стратегией не только сохранение кадрового потенциала компании, но и продолжение его развития, а также использование социального партнерства и взаимодействия с органами местного самоуправления.

Антикризисный план НПО «Сатурн» осени 2008 года предполагал сокращение затрат на персонал и накладные расходы, оптимизацию административно-управленческого персонала, в том числе за счет сокращения численности работников, выделение из состава предприятия подразделений непрофильной деятельности. В последствии план претерпел существенные изменения.

«Или по стандартному пути нам мешали два обстоятельства, — прокомментировал ситуацию Леонид Иванов. — Во-первых, НПО «Сатурн» занимается созданием и продвижением высокотехнологичной продукции и обладает штатом высококвалифицированных уникальных в своей области специалистов. Во-вторых, несмотря на свою территориальную распределенность, головное предприятие компании, с большей частью конструкторских центров и производственных площадок, находится в одном городе — Рыбинске. И потому любые резкие действия градообразующего предприятия приведут к дисбалансу на рынке труда, социальной напряженности и в долгосрочной перспективе лишат компанию собственной кадровой базы, на которую она опиралась десятилетиями.

НПО «Сатурн» стало государственной компанией в декабре 2008 года. Это позволило отойти от стандартного набора антикризисных мер и использовать инструменты государственной поддержки. Таким образом, характерными особенностями кадровой политики предприятия стало использование не только жестких сохраняющих, но и развивающих шагов.

В ряд мероприятий, направленных на сохранение кадров, входит решение изменить сокращение заработной платы временной отменой компенсационных выплат из прибыли (так называемого, сощакета) и точечные меры социальной защиты работников. Базовые уровни заработной платы низкооплачиваемых работников предприятия с 1 февраля 2009 года увеличились на 40%. Сумма отмененной сощакета была сохранена в виде материаль-

### ОАО «НПО «Сатурн»

- Общий объем производственных площадей — 1 млн кв. м
- Общая численность персонала — 20858 человек,
- Проектно-конструкторский персонал — 4600 человек
- Более 150 докторов и кандидатов наук
- Головное предприятие ОАО «НПО «Сатурн» является градообразующим для города Рыбинска



01.07.09. составило 1800 штатных единиц. При этом меры по оптимизации персонала затронули, в основном, административный и вспомогательный персонал, основная часть сокращений была связана с ликвидацией вакансий, каждый десятый сокращаемый нашел работу внутри предприятия.

НПО «Сатурн» стало активным участником региональной целевой программы «Обеспечение мероприятий по снижению напряженности на рынке труда Ярославской области» по трем основным направлениям:

но-технических специальностей, которые с каждым разом привлекают все более квалифицированный персонал, в том числе специалистов, вернувшихся из Москвы, Санкт-Петербурга и других городов. За этот период на головное предприятие было принято порядка 1000 человек, 57% из них — по рабочим профессиям, и еще 18% — учениками. По состоянию на 01.07.09 численность персонала всех предприятий, входящих в НПО «Сатурн», составила 20858 человек, что на 1800 человек

ботников предприятия, избранных депутатами городского Совета, было приостановлено ранее принятое решение городской администрации о повышении тарифов на оплату услуг ЖКХ. Впервые руководство компании приняло участие в подготовке и заключении трехстороннего соглашения между администрацией городского округа г. Рыбинск, региональным объединением работодателей и межотраслевым координационным советом организации профсоюзов. Данным соглашением, принятым в июне 2009 года, установлены конкретные обязательства администрации города перед жителями города, значительная часть которых является работниками НПО «Сатурн».

Поддержка со стороны государства позволила НПО «Сатурн» в условиях кризиса продолжить развитие научно-технического и производственного потенциала. Развитие идет через обучение персоналом новых навыков. Объемы внутрикорпоративного обучения на базе собственного Учебного центра компании всегда были значительными. В частности, затраты на обучение работников НПО «Сатурн» в 2008 году составили более 20 млн руб. Обучение прошли 8706 человек, в том числе 4073 рабочих, 4633 специалиста и руководителя. В 2008 году началось строительство нового учебного центра общей площадью 3200 кв.м. и пропускной способностью 8000 человек в год, который объединит в себе учебный центр по подготовке персонала НПО «Сатурн» и учебный центр обучения технического обслуживания двигателя SAМ146.

Оснащение нового учебного центра современным обрабатывающим и измерительным оборудованием, инструментом, программным обеспечением создаст условия для масштабного внедрения высоких технологий металлообработки в производство. Это учебная площадка, с помощью которой НПО «Сатурн» заявляет об ответственном отношении к повышению квалификации персонала, о серьезном техническом перевооружении производства, о выпуске качественной продукции при снижении трудоемкости производства.

Политика НПО «Сатурн» в условиях кризиса позволила сохранить кадровый потенциал, проводить дальнейшее развитие персонала, продолжить реализацию прорывных программ и проектов, которые определяют будущее компании, предприятий-смежников на 30-35 лет вперед.

По материалам ОАО «НПО «Сатурн»

# SAP в России

## Главный поставщик ИТ-инноваций для бизнеса

Компания SAP является ведущим в мире поставщиком программных решений для управления бизнесом — это общеизвестно. В настоящее время более 86.000 клиентов компаний, расположенных в более чем 120 странах мира, используют в своей работе программное обеспечение SAP. Российские компании занимают на карте SAP свое достойное место. Мы решили создать портрет SAP из российских мнений и оценок. Вот только несколько российских высказываний... Но прислушаться к ним — стоит!

**Михаил Шелков,**  
гендиректор компании  
«Оборонимпэкс»,  
управляющей «ВСМПО-Ависма»

«При прежних собственниках система управления была хаотична, структуры управления финансовыми потоками и работ по снижению издержек до нас практически не было. А сейчас мы ставим систему автоматического контроля SAP практически по всем операциям. Мы пересмотрели стратегию и приняли новую инвестиционную программу, предполагающую инвестиции в \$1 млрд до 2012 г. Она нацелена на увеличение производства продукции более высокого передела».

**Сергей Мацоцкий,**  
генеральный директор,  
председатель правления IBS

«В свое время, в 1999 году, я испытал настоящий шок, первый раз у себя в IBS внедрив ERP на платформе SAP. Времена были не самые богатые, как вы помните, после кризиса. А денег это стоило вполне прилично. Так вот, один из эффектов, который я четко ощутил, состоял в том, что в бэк-офисе вымыло средний слой менеджеров, которые были в основном начальниками отделов, а по сути — надсмотрщиками, мобилизующими людей на ратный подвиг. Их основной функцией было следить, чтобы все хорошо работало. ... их просто не осталось в компании. Система самостабилизировалась. Часть этих людей, почувствовав, что роль у них уже маленькая, сами ушли. Их прежние подчиненные стали подобны операторам, которые вводят платежи в банке».

**Александр Гончаренко,**  
заместитель генерального директора,  
финансовый директор  
УК «Альфа-капитал»

«Сейчас обострились все проблемы, и выживают те, кто умеет принимать быстрые и взвешенные решения. Поэтому Business Objects пришло как нельзя кстати. К тому же сейчас больше факторов, которые надо учитывать при принятии решений, и проанализировать их вручную очень тяжело. Поэтому у нас больше шансов пройти кризис с минимальными потерями и занять еще большую долю рынка... Получается, что кризис — это дополнительный фактор для принятия решения внедрить у себя Business Objects».

**Алла Межуева,**  
генеральный директор компании  
«ТВЭЛ-инвест»

«На сегодняшний день я как руководитель компании совершенно довольна отдалой от решения — и с точки зрения контроля деятельности компании, и с точки зрения полноты, оперативности и достоверности данных. При всей его пресловутой жесткости, SAP обладает высокой степенью гибкости. Нам удалось настроить все функциональные блоки, которые были необходимы. Мы решили, что лучше потратить серьезные средства на серьезное решение и создать фундамент, который позволит нам достаточно долгое время думать о модернизации ИТ-системы. На сегодняшний день ресурс и потенциал платформы SAP, исходя из наших потребностей, практически бесконечны. Таким образом, мы внедрили систему с большим запасом».

**Павел Обухов,**  
заместитель генерального директора  
ОАО «МРСК Центра»

«Это самая гибкая и динамичная система из всех мировых аналогов. Она «тотальная», то есть охватывает все поле нашей деятельности. Сегодня в нее включается все большее количество сотрудников и то, что в традиционном варианте требует долгого времени, пересылки документов на бумажных носителях и не исключает всевозможных ошибок, в ОАО «МРСК Центра» решается через единое информационное пространство очень четко и просто. Сама процедура прозрачна. Это единое комплексное решение на базе SAP».

**Александр Пружинин,**  
первый заместитель  
директора по стратегии  
компании ЛУКОЙЛ-Информ

«SAP оказалась в определенный период времени для большинства наиболее удобной системой. С какого-то момента SAP преодолел критическую отметку и стал дефакто стандартом. Он уже содержит в себе некие стандартные процедуры, которые можно использовать, не задумываясь о возможных неудачах, а как бы наследуя опыт компаний, которые уже их применяют. Более того, компания SAP предпринимает достаточно много действий для того, чтобы во всех возможных аспектах полностью соответствовать требованиям нефтегазовых компаний. Ею создан наблюдательный совет по нефтегазовой отрасли, и в России есть аналогичная группа пользователей SAP, в рамках которой можно обсуждать существующие проблемы и способы их решения... В результате это позволяет ускорить процесс внедрения соответствующих систем и, соответственно, в перспективе повысить экономическую эффективность компании».

**Светлана Скворцова,**  
гендиректор по экономике  
и финансам Белебеевского завода  
«Автономаль»

«Внедрение решения SAP позволило предприятию не только качественно улучшить ключевые бизнес-процессы, но и повысить информированность и заинтересованность сотрудников подразделения, сделать их взаимодействие согласованным и эффективным».

**Владимир Ашихмин,**  
заместитель генерального директора  
ОАО «Сургутнефтегаз»

«Внедрение системы SAP SRM позволило компании добиться общего снижения затрат накупаемую продукцию и оборудования за счет повышения конкуренции между поставщиками при равных внешних условиях».

**Андрей Попов,**  
коммерческий директор «Штрих-М  
Новосибирск»

«Крупные сети все чаще присматриваются к решениям SAP, это порой бывает единственным выходом для очень больших игроков. Российские ритейлеры очень внимательно относятся к SAP еще и потому, что у зарубежных игроков, которые могут приобрести российские сети, складские и учетные секторы автоматизированы на этой платформе. Будет проще продать свой бизнес, если внедрена SAP, в случае интереса иностранных компаний».

**Елена Калашникова,**  
генеральный директор  
ГК «Виктория»

«С внедрением SAP руководители всех уровней управления могут не ждать файлов с территорий, а получать информацию в центре в режиме on-line. Это позволяет проводить анализ на абсолютно объективной почве, когда все тренды видны и отображают реальную ситуацию в компании. С окончанием внедрения проекта SAP мы получим возможность влиять на управление гораздо быстрее, чем раньше».

**Леонид Тюкавкин,**  
вице-президент по стратегии  
компании «Техносила»

«Мы специально организовали платный семинар, создали рабочую группу и в течение трех дней, не выходя из комнаты, приняли решение в пользу SAP. К тому же, как известно, внедрение — это только часть всего процесса. Потом наступает поддержка, развитие, добавление дополнительных функций. На это идут основные затраты. Совокупная стоимость владения (англ. Total cost of ownership, TCO — «Эксперт») для SAP и Oracle примерно равна. В России цены могут быть чуть ниже, но не ощущаются. Однако для SAP эта цифра действительно могла быть ниже. Потому что, во-первых, ритейловое решение Oracle тогда не было локализовано. Во-вторых, у SAP более хорошая техподдержка. Я уж не говорю о том, что SAP имеет в СНГ свой офис и прекрасную базу для обучения. Поэтому окончательный выбор был основан именно на понимании того, что в случае с SAP мы получим ощутимую выгоду с точки зрения совокупной стоимости владения и примерно те же выгоды и недостатки в разных областях. Проект стартовал весной 2006 года. Его бюджет — около \$7 млн, и он должен был охватить период с 2006 по 2008 год, чтобы завершить первую стадию внедрения проекта. Уже сейчас мы думаем о расширении функциональности, о покупке дополнительных модулей SAP».

**Руслан Ильясков,**  
директор по управлению персоналом  
компании «Эльдорадо»

«Нужна была единая эффективная система для управления персоналом, которая позволила бы быстро, в живом режиме получать данные с большой степенью достоверности, чтобы принимать управленческие решения. Это стоит денег, но затраты себя оправдывают. Внедрение HR-модуля заняло примерно полгода. Это немного. Во-первых, как я уже говорил, мы оптимизируем число людей, которые работают с базами данных. Второе — мы получаем большую скорость обработки данных: быстрее принимаем решения, лучше работаем. И третье — мы можем сэкономить на налогах».

Если вы видите, что проект быстро окупается и принесет экономии, то, я думаю, его имеет смысл делать, если есть деньги. Я думаю, внедрять SAP стоит двумя типам компаний. Тем, у кого очень слабая информационная база, у кого очень слабо налажен учет».

**Раиса Дёмина,**  
генеральный директор  
компании «Велком»

«У нашей компании долгов нет, и мы собираемся покупать другие предприятия. Уже купили ERP-систему SAP. Я уверена, что при покупке других активов в регионах без корпоративной системы нам не обойтись — инструмент контроля должен быть очень мощным».

**Константин Емельянов,**  
директор  
по информационным технологиям

«ERP, как пылесос, собирает более детальную информацию о том, что происходит, и это стоит денег и привлечения дополнительного персонала. Вопрос в умении руководителя воспользоваться этой информацией. Сокращается время на выяснение того, что случилось».

**Андрей Бесмельницкий,**  
генеральный директор  
компании Юнимилк

«Решающим фактором оказался человекский. Проблема не в той или иной платформе, а в тех людях, которые эту платформу делают, прежде всего в нас. Мы посчитали, что наша команда вместе с командой SAP сделает этот проект лучше».

**Алексей Береснев,**  
директор екатеринбургского филиала  
Vervys Distribution

«Наличие единой корпоративной информационной системы SAP значительно снижает время реакции на запрос партнера и полностью интегрирует филиал в структуру Vervys Distribution». «Большинство наших вендоров — я сказал бы даже, почти все, — работают именно с SAP; кроме того, значительное число реселлеров, закупуемых у нас технику и желающих быть интегрированными в общий информационный поток, тоже ориентируются сейчас на SAP либо собираются внедрять эту систему в ближайшее время. Говоря же об экономической оправданности, приведу важнейший параметр — срок окупаемости внедрения. Он оказался в нашем случае стандартным для компаний такого уровня, как наша, и составляет три года. За добавленная стоимость, которую нам обеспечивает SAP и ее надстройки, полностью оправдывает затраченные средства».

**Валерий Полтавцев,**  
ИТ-директор «Аква Вижон»

«Внедрив решения SAP, мы получили неоспоримое конкурентное преимущество, потому что у наших конкурентов, работающих в соковом бизнесе, такого единого интегрированного решения до сих пор нет. До сих пор существует миф, что ПО SAP — это миллионы евро. Это не так. Но миф живуч, и очень многим отечественным предприятиям страшно начинать такой проект. Тем не менее, мы считаем, что в наших конкретных условиях выбор был оптимальным. В пользу программных продуктов SAP говорит и наличие высокого качества поддержки, в том числе, со стороны самого представительства SAP СНГ».

**Виктор Пинчук,**  
генеральный директор ОАО «НКС»

«Я неоднократно слышал высказывания экспертов о том, что многие компании у нас уникальны. Но это большое заблуждение. Ни у одной компании нет чего-то уникального, что не было бы реализовано другими. Для нас SAP — это большой опыт по внедрению, это лучшая практика, которая существует на рынке. Конечно, какие-то вещи нам было необходимо дописывать, например, отчеты, потому что это действительно уникальная вещь, у каждой компании есть свои потребности к отчетам. SAP для нас в первую очередь — это 70 тысяч установок, 70 тысяч компаний, которые уже работают и предъявляют свои запросы, и компания SAP их реализовала. Поэтому можно говорить о том, что для нас это решение — не набор шаблонов, а набор лучших практик, которые существуют на рынке и возможность выстроить работу нашей компании в соответствии с мировыми тенденциями».

**Дугла М. Боцаева**  
Директор подразделения запасных  
частей ООО «Целлпелли Русланд»

«Компания ООО Целлпелли Русланд уже давно активно сотрудничает с компанией SAP AG в части внедрения ERP-систем. Будучи официальным дилером компании Caterpillar и зная о разработанном совместно Caterpillar и SAP решении для планирования запасных частей, мы приняли решение о внедрении этого программного продукта. Наши клиенты предъявляют повышенные требования к сервису поставленной нами техники Caterpillar, Claas, AGCO, Texeh...

С помощью APO SPP мы можем осуществлять прогнозирование, планирование и распределение запасных частей по филиальной сети. За короткий срок был достигнут необходимый высокий уровень наличия запасных частей на складах компании, значительно уменьшено количество срочных заказов, а соответственно, сэкономлены значительные средства, что в период текущей экономической ситуации крайне немаловажно. Внедрение модуля подтолкнуло нас к дальнейшему улучшению наших процессов в части сроков поставки, внедрению доставки до клиентов и многих других начинаний. Мы считаем, что внедрение модуля APO SPP позволяет найти правильный баланс между качеством предоставляемого сервиса и издержками».



# Фондовый рынок

## совместно с Инвестиционной компанией «ФИНАМ»

### НОВОСТИ

#### Позитивные производственные результаты ТГК-1

По данным производственных показателей ТГК-1 за пять месяцев 2009 года, в январе-мае 2009 года объем производства электрической энергии станциями ТГК-1 составил 12490 млн кВтч, практически не изменившись по сравнению с показателем 2008 года. Из них ТЭС выработали 6732 млн кВтч, а ГЭС — 5758 млн кВтч. Аналогичный показатель за пять месяцев 2008 года был зафиксирован на уровне 12484,2 млн кВтч (выработка ТЭС — 7033,7 млн кВтч, ГЭС — 5450,5 млн кВтч). Отпуск тепловой энергии станциями ТГК-1 (включая ОАО «Мурманская ТЭЦ») составил 15013 тыс. Ккал, увеличившись на 6,2%.

Опубликованные данные демонстрируют, что ТГК-1 успешно функционирует в условиях кризиса, поскольку энергопотребление в целом по России за сопоставимый период сократилось на 6,7%, а тепловые станции выработали за данный период на 10,6% меньше, чем за сопоставимый период прошлого года, говорит аналитик ИК «ФИНАМ» Константин Рейли: «Позитивная динамика производственных показателей ТГК-1 объясняется двумя основными причинами. Во-первых, наличием гидроэнергетики, которые загружаются диспетчерами в приоритетном порядке. Во-вторых, регионом деятельности компании, энергопотребление в котором снизилось на менее значительную величину в относительном выражении, чем в большинстве других регионов России».

#### Уставной капитал ВТБ увеличится на 180 млрд руб.

Премьер-министр РФ Владимир Путин подписал постановление об увеличении уставного капитала ВТБ на 180 млрд руб. Таким образом, Правительство готово выкупить через Росимущество весь объем дополнительной эмиссии. На годовом общем собрании акционеров было одобрено размещение до 9 трлн акций.

«Мы считаем данную новость нейтральной для акций ВТБ, поскольку ранее Алексей Кудрин заявлял об увеличении капитала 1 уровня ВТБ на 180 млрд руб., — говорит аналитик ИК «ФИНАМ» Константин Романов. — Открытым остается вопрос о цене размещения и количестве новых акций. Согласно нашим расчетам, минимальная цена размещения в случае выпуска 9 трлн акций составляет 2 копейки. Тем не менее, мы ожидаем, что цена размещения будет выше минимально возможной. Исходя из заявлений менеджмента, мы ожидаем, что ориентировочная цена размещения составит 4,3 копейки».

#### Магнит планирует провести очередное SPO

Розничная сеть Магнит планирует осенью провести вторичное размещение в России и Лондоне. Организаторами размещения выбраны ВТБ Капитал и Morgan Stanley. Всего розничная сеть планирует разместить акции допэмиссии в объеме около 10% уставного капитала. Пока детали размещения не определены, однако предполагаемый пакет, исходя из рыночных котировок, оценивается в настоящий момент в \$310 млн.

«Данная новость оценивается достаточно позитивно для акций розничной сети. Мы полагаем, что Магнит привлекает средства на развитие и финансирование инвестиционной программы, поскольку проблем с рефинансированием текущей задолженности у компании нет, — говорит аналитик ИК «ФИНАМ» Сергей Фильченков. — Розничная сеть имеет одни из самых низких в отрасли показателей долговой нагрузки (отношение чистого долга к EBITDA 2009 года значительно меньше 1). Кроме того, дополнительное размещение пакета акций компании способно увеличить ликвидность акций Магнита как в России, так и на западных площадках».

#### Полюс Золото планирует выплату дивидендов

Генеральный директор Полюс Золото Евгений Иванов сообщил о том, что в условиях выросшей капитализации обратный выкуп акций потерял свою актуальность, поэтому менеджмент готовит предложение совету директоров Полюс Золото по выплате промежуточных дивидендов за первое полугодие. Евгений Иванов также не исключил возможности дальнейших сделок по приобретению объектов в России и Казахстане.

Аналитик ИК «ФИНАМ» Алексей Сулинов считает, что устойчивое финансовое положение Полюс Золото позволяет менеджменту рекомендовать дивидендные выплаты за I полугодие 2009 года вместо осуществления обратного выкупа акций: «Поскольку прибыль компании в 2009 году составит \$255 млн, а дивидендная политика компании предполагает выплату дивидендов в размере не менее 25% чистой прибыли по международным стандартам».

#### Государство предоставит Группе «ГАЗ» госгарантии на 20 млрд руб.

Антикризисная комиссия во главе с первым вице-премьером Игорем Шуваловым одобрила предоставление государственных гарантий Группе ГАЗ на 20 млрд руб. Решение пока не подписано, так как в соответствии с общими правилами объем госгарантий не может превышать 10 млрд руб.

«Мы ожидаем, что при предоставлении госгарантий в таком объеме все банки согласятся реструктуризировать задолженность компании, — говорит аналитик ИК «ФИНАМ» Константин Романов. — Условия реструктуризации задолженности, обсуждаемые с банками, следующие. Компания получит синдицированный кредит на рефинансирование своих долговых обязательств. Проценты по кредиту начнутся выплачиваться через полгода, а сумма основного долга — через два года. Ставка по кредиту составит 17% годовых и будет пересматриваться ежегодно. Принимаемая во внимание финансовое состояние компании, данную ставку можно считать невысокой».

#### ВТБ увеличил средства предприятий за счет кредитов Китая

За июль средства предприятий ВТБ выросли на 30%, или на 260 млрд руб. Аномально высокий рост обусловлен тем, что банк является агентом Роснефти и Транснефти по китайскому кредиту. Порядка 70% привлеченных средств были размещены на текущих счетах, а оставшиеся 30% — на срочных депозитах.

«Новость, вероятно, будет позитивно воспринята рынком, — говорит аналитик ИК «ФИНАМ» Владимир Сергиевский. — Остается надеяться, что хотя бы часть поступивших средств пойдет на нормализацию структуры пассивов, и они не будут полностью потрачены на выполнение государственных нормативов по кредитованию».

#### Гендиректор «Связьинвеста» стал акционером всех МРК

Генеральный директор «Связьинвеста» Евгений Юрченко приобрел миноритарные пакеты акций во всех семи МРК. Точные доли не сообщаются, но, по примерным оценкам, общий размер инвестиций составляет \$20-30 млн.

«С фундаментальной точки зрения, МРК представляют невероятный интерес (в отличие от акций «Ростелекома», которые, кстати, г-н Юрченко не покупал), о чем мы неоднократно сообщали, — отмечает аналитик УК «Финанс Менеджмент» Анна Зайцева. — Вместе с тем, с точки зрения имиджа, этот ход, несомненно, положителен для генерального директора «Связьинвеста». У миноритарных акционеров должна укрепиться надежда на то, что государство примет во внимание их интересы при реформе холдинга. Впрочем, даже при неблагоприятном вари-

## Калийные тенденции

### Химический сектор постепенно восстанавливается

Дмитрий Терехов, аналитик ИК «ФИНАМ»

На фоне оживления мировых финансовых рынков второй квартал охарактеризовался для химического сектора восстановлением мирового спроса, стабилизацией цен на основные продукты и отменой экспортных пошлин на хлористый калий. Тем не менее, говорить о полноценном восстановлении рынка пока рано: уровень спроса остается на невысоком уровне.

Калий на спот-рынке остается на стабильно высоком уровне 710-750 \$/т. Тем не менее, азотные удобрения продолжают снижаться: цена карбамида (FOB Южный) с февраля по июнь 2009 года снизилась с 280 \$/т до 232 \$/т, аммиак (FOB Южный) за этот же период подешевел с 212 \$/т до 172 \$/т. Цена метанола (FOB Роттердам), напротив, с февраля выросла с 125 до 156 евро/т. Главное, что необходимо отметить — это уменьшение волатильности на рынках химической продукции во II квартале 2009 года.

нашим оценкам на 40%, смысл этих пошлин исчез, Правительство не стало продлевать их действие. На объемы реализации калийщиков отмена пошлин, конечно, не повлияет, однако при прочих равных условиях будет способствовать росту рентабельности предприятий сектора.

Что касается перспектив развития химического сектора, то стоит отметить, что лето традиционно считается низким сезоном для производителей минеральных удобрений. Особенно это актуально

Цены этих контрактов воспринимаются как важнейший ценовой ориентир для всего калийного рынка. Переговоры о заключении новых годичных контрактов ведутся с начала года, но до сих пор консенсуса между потребителями и поставщиками нет. Мы считаем, что договоренности с индийской стороной будут достигнуты быстрее, поскольку Индия не имеет значимых запасов хлористого калия и будет вынуждена ускорить заключение контрактов. Вероятно, цена индийских контрактов

мы считаем «Сильвинит» и «Акрон». Несмотря на возможный краткосрочный негатив, связанный с объявлением цен по индийским и китайским контрактам, фундаментально калийные производители привлекаются. При любом реалистичном снижении цены на хлористый калий в 2009 году долгосрочный рост цен на это сырье не вызывает сомнений в силу ограниченности запасов, дороговизны их разработки и растущего потребления. Из российских калийщиков по EV/EBIT-

## Основные виды

### Рыночные тенденции



Александр Дорощев, управляющий активами ИК «ФИНАМ»

Весь инструментарий технического анализа рынка, которым пользуются и аналитики, и трейдеры, предназначен главным образом для определения и измерения движения тенденции с целью дальнейшего построения выигрышной торговой стратегии. Сегодняшний рынок отличается высокой волатильностью, и поэтому он переполнен множеством тенденций, которые взаимодействуют и переплетаются между собой, с каждым разом создавая все новые виды.

В самых общих чертах, тренд или тенденция — это направление, в котором движется рынок. Но для работы на рынке такое определение будет слишком обобщенным. Прежде всего, в реальной жизни ни один рынок не движется в каком-либо направлении строго по прямой. Динамика рынка представляет собой серию зигзагов, которые напоминают череду волн: то подъем, то падение, то подъем, то падение. Именно направление динамики этих подъемов и падений и образует тенденцию рынка.

Помимо того, что тенденция может двигаться в трех основных направлениях — вверх, вниз и колебаться в горизонтальной плоскости — она может еще существовать в трех ипостасях: основной, промежуточной и краткосрочной, или малой. На самом деле, количество тенденций, взаимодействующих и переплетающихся между собой, бесконечно. Есть такие, которые «живут» считанные количество минут, есть те, что длятся часы, а есть и сверхгиганты — долготелые, срок которых исчисляется пятьюдесятью, а то и сотней лет.

Каждый вид является составной частью другой, более крупной тенденции. Например, промежуточная тенденция представляет собой коррекцию или поправку по отношению к более крупной, основной. При долгосрочной восходящей тенденции рынок может в какой-то момент сделать паузу, чтобы в течение пары месяцев скорректировать ситуацию, а потом вновь возобновить движение по восходящей. Эта промежуточная коррекция, в свою очередь, будет представлять собой серию еще более коротких взлетов и падений.

Необходимо понять разницу между тремя видами или степенями тенденции. Если кто-нибудь поинтересуется, какова сейчас тенденция рынка, то, прежде чем ответить, нужно усилить себе, какую именно тенденцию вы рассматриваете в виду. Очень может быть, что, отвечая на вопрос, вам придется прибегнуть к упомянутой выше классификации и отдельно охарактеризовать каждую из трех тенденций, действующих в данный момент на рынке.

Подчас недопонимание возникает не только из-за того, что существует три разных вида тенденции, но и из-за того, что само понятие «тенденция» воспринимается различными трейдерами далеко не однозначно. Для позиционного трейдера, сохраняющего позицию на протяжении длительного периода времени, динамика цен за несколько дней (а иногда и за несколько недель) не имеет решающего значения. Для дневного трейдера два или три дня — это уже срок, динамика цен за этот период для него будет основной тенденцией. Именно поэтому знание о различных степенях тенденции представляется чрезвычайно важным.

Как правило, большинство следующих за тенденцией аналитических методов ориентируются преимущественно на промежуточную тенденцию, длительность которой достигает нескольких месяцев. Малые или краткосрочные тенденции, в основном, используются для того, чтобы определить конкретный момент открытия или закрытия позиций.



Производители химической продукции почувствовали рост спроса

Во втором квартале 2009 года наблюдалось постепенное восстановление мирового спроса на химическую продукцию. Финансовые рынки стали оживать, у глобальных потребителей появились доступ, хоть и ограниченный, к источникам финансирования. Увеличению спроса на минеральные удобрения способствовал также сезонный фактор — посевная в Северном полушарии. Однако о полноценном восстановлении рынка речи пока не идет, по нашим оценкам глобальный спрос на продукцию химической отрасли находится на уровне 50-80% от докризисного уровня, по разным видам продукции.

На фоне восстановления спроса наметилась и стабилизация цен на основные продукты химической отрасли. Так, цена на хлористый

Одним из важных событий для химического сектора во втором квартале стала отмена экспортных пошлин на хлористый калий. С 1 мая 2009 года утратили силу введенные ранее специальные экспортные пошлины (5%) на хлористый калий. Правительство ввело эти пошлины в 2008 году,

для производителей азотных и комплексных удобрений, поэтому мы ожидаем уменьшения загрузки с нынешних 80-100% (100% в I квартале до 60-70% в III квартале 2009 года. Однако это явление будет носить, скорее всего, временный характер, и к концу текущего года спрос восстановится.

не упадет по сравнению с прошлогодним уровнем или снизится незначительно, при этом китайские контракты, наоборот, могут показать снижение цены на 23-31%. Фундаментально, это будет хорошей ценой для российских производителей. Такие цены вполне позволят поддерживать аренда

Да «Сильвинит» в настоящее время оценен рынком с дисконтом 36% к «Уралкалию», что, на наш взгляд, не оправданно.

Что же касается инвестиций в сектор минеральных удобрений, то текущее соотношение цен на этом рынке таково, что стоимость комплексных удобрений в пересчете на чистые вещества — азот, калий и фосфор, оказывается существенно ниже, чем стоимость этих веществ в составе калийных, фосфорных и азотных удобрений по отдельности. Поэтому значительная часть спроса фермеров переместилась в сегмент комплексных удобрений. В результате, мы ожидаем, что спрос на основной продукт «Акрона» — комплексные удобрения — даже с учетом низкого сезона будет довольно сильным.

**Увеличению спроса на минеральные удобрения способствовал также сезонный фактор — посевная в Северном полушарии. Однако о полноценном восстановлении рынка речи пока не идет, по нашим оценкам глобальный спрос на продукцию химической отрасли находится на уровне 50-80% от докризисного уровня.**

чтобы стимулировать «Уралкалий» и «Сильвинит» к снижению цен на внутреннем рынке и увеличению поставок на внутренний рынок. В условиях, когда внешний спрос на хлористый калий сократился по

Мы ожидаем, что «Уралкалий» и «Сильвинит» смогут заключить контракты с индийскими и китайскими потребителями, которые закупает 50-60% производимого в России хлористого калия.

большинство на хорошем уровне, а главное, обеспечат загрузку мощностей, что критически важно в условиях низкого сезона.

Наиболее привлекательными компаниями химического сектора

### НОВОСТИ

анте реформы холдинга мы полагаем, что акции практически всех МРК представляют интерес».

#### АвтоВАЗ публикует негативную отчетность по итогам 2008 года

2 июля АвтоВАЗ опубликовал отчетность по МСФО за 2008 год. По итогам года выручка компании увеличилась на 5,2% по сравнению с 2007 годом, до \$7,7 млрд. Операционный убыток в 2008 году составил \$1,04 млрд, а чистый убыток достиг \$1,0 млрд.

Вследствие роста цен на сталь и комплектующие, себестоимость увеличилась опережающими темпами по сравнению с выручкой. В результате, валовая прибыль снизилась на 39% до \$699 млн. Другим негативным событием 2008 года стало отсутствие контроля над увеличением административных расходов, в результате чего они увеличились на 25,3%. Расходы на продажи также увеличились значительно — почти на 29%.

Среди позитивных моментов следует отметить рост средней стоимости автомобиля, который составил 11,9%, что позволило увеличить выручку компании на 5,2% при снижении продаж на 6%. Кроме того, 10,7 млрд руб. (около \$430 млн) убытка приходится на переоценку основных средств, которая производится на основе модели дисконтированных денежных потоков. Резкое увеличение ставки дисконтирования и высокая остаточная стоимость привели к необходимости списать одновременно часть балансовой стоимости основных средств.

В 2009 году у АвтоВАЗа велика вероятность получить убыток, полагает аналитик ИК «ФИНАМ» Константин Романов: «Производство компании в январе-мае 2009 года упало на 67% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Кроме того, менеджмент АвтоВАЗа сообщил, что в первой половине 2009 года стоимость сырья и материалов не снижалась по сравнению со вторым полугодием 2008 года. По данным менеджмента, убыток компании в I полугодии 2009 года составил около 10 млрд руб. (около \$323 млн)».

#### Аптечная сеть 36,6 опубликовала итоги I квартала 2009 года

Аптечная сеть 36,6 опубликовала финансовые результаты по итогам I квартала 2009 года. В целом отчетность компании продемонстрировала некоторое улучшение позиций компании в сегменте розницы, несмотря на сохранение негативной динамики продаж. Тем не менее, оптимизация структуры торговых точек позволила Аптечной сети 36,6 увеличить валовую рентабельность более чем на 5 п.п.

Аптечной сети 36,6 удалось достичь выхода показателей EBITDA розничного сегмента в положительную зону, говорит аналитик ИК «ФИНАМ» Сергей Фильченков: «Тем не менее, критически важным вопросом для компании является ситуация с долговой нагрузкой компании, которая практически не изменилась в I квартале 2009 года по сравнению с результатами 2008 года».

#### Государство оказывает дополнительную поддержку российскому автопрому

Правительство РФ существенно расширило программу льготного кредитования, в соответствии с которой покупателю автомобиля в кредит возмещается 2/3 ставки рефинансирования. Лимит был расширен с 350 тыс. руб. до 600 тыс. руб. Кроме того, минимальный взнос по кредиту снизился с 30% до 15%, а срок кредита был увеличен до 3 лет. Также было принято решение распространить данную программу на покупку легких коммерческих автомобилей.

«Мы полагаем, что данные меры позволят увеличить продажи автомобилей, выпускаемых в России, — сообщает аналитик ИК «ФИНАМ» Константин Романов. — По нашим оценкам, среди российских публичных автопроизводителей от изменений условий программы сильнее всего выиграет Sollers. Благодаря расширению в программу попадают сразу 4 модели этой компании, на которые приходится около половины объема производства компании. Также необходимо отметить, что снижение первоначального взноса позволит расширить список потенциальных покупателей автомобилей, что позитивно отразится на уровне спроса. Исходя из объемов программы, которая составляет 2 млрд руб., оцениваемой нами средней цены автомобиля, продаваемого по программе льготного кредитования, в 450 тыс. руб. и текущей ставки рефинансирования, которая составляет 11,5%, полная реализация программы позволит увеличить продажи на российском авторынке на 55-60 тыс. автомобилей».

## Прямые испытания

### Рязанское РДУ проверило оборудование на ПС Пузино

Павел Якушев

**Филиал ОАО «СО ЕЭС» «Региональное диспетчерское управление энергосистемы Рязанской области» (Рязанское РДУ) обеспечил проведение индивидуальных испытаний оборудования первого пускового комплекса подстанции 220 кВ Пузино и подтвердил его готовность к промышленной эксплуатации.**

В ходе индивидуальных испытаний проверяется работа отдельных систем и оборудования подстанции под рабочим напряжением независимо друг от друга. Специалисты Рязанского РДУ проверили функционирование подстанции оборудования в его рабочих условиях под напряжением, а также протестировали системы телеинформации, голосовой связи подстанции с диспетчерским центром РДУ. Итоги испытаний показали готовность оборудования подстанции к вводу в эксплуатацию в составе первого пускового комплекса.

Новая подстанция обеспечит качественное и бесперебойное электроснабжение существующих и новых потребителей, создаст условия для подключения новых жилых и промышленных объектов, развития малого и среднего бизнеса.

Ввод в промышленную эксплуатацию первого пускового комплекса подстанции,

включающего открытое распределительное устройство (ОРУ) 110 кВ и четыре ВЛ-110 кВ для выдачи мощности в сеть, намечен на конец июня 2009 года. Второй и третий пусковые комплексы, включающие автотрансформатор мощностью



200 МВА и ОРУ 220 кВ, будут введены в конце 2009 года.

Необходимость в строительстве подстанции возникла более 20 лет назад. Существующий уже тогда недостаток трансформаторной мощности на сетях Рязанского энергоузла снижал уровень надежности

электроснабжения потребителей. В последние 3-4 года в связи с ростом числа потребителей электроэнергетики строительство новой ПС 220 кВ стало особенно актуальным. Недопустимо высокая нагрузка трансформаторного оборудо-

надлежащая филиала ОАО «МРСК Центра и Приволжья» — «Рязаньэнерго», расположенная в районе промышленного узла в южной части города Рязани. Строительство ведется с августа 2008 года в рамках утвержденной в марте 2007 года Программы мероприятий по повышению надежности электроснабжения потребителей Рязанского энергоузла. Инициатором разработки Программы был филиал ОАО «СО ЕЭС» Рязанское РДУ. Расчет электроэнергетических режимов, проведенный специалистами РДУ, показал необходимость создания дополнительных генерирующих мощностей и объектов сетевой инфраструктуры для снятия ограничений на подключение новых потребителей. Перечень первоочередных технических мероприятий и этапы их реализации также были разработаны специалистами РДУ.

«СО ЕЭС» Рязанское РДУ. Расчет электроэнергетических режимов, проведенный специалистами РДУ, показал необходимость создания дополнительных генерирующих мощностей и объектов сетевой инфраструктуры для снятия ограничений на подключение новых потребителей. Перечень первоочередных технических мероприятий и этапы их реализации также были разработаны специалистами РДУ.

**СПРАВКА «ПЕ»:**

Филиал ОАО «СО ЕЭС» «Региональное диспетчерское управление энергосистемы Рязанской области» создан в 2003 году, входит в зону ответственности Филиала ОАО «СО ЕЭС» ОДУ Центра, осуществляет функции диспетчерского управления объектами электроэнергетики на территории Рязанской области.

вация ПС 220/110 кВ Ямская, которая является одним из основных распределительных центров энергоснабжения Рязанского энергоузла, привела к существенному ограничению подключения новых потребителей к электросетям. ПС 220 кВ Пузино, при-

## Клиент всегда присоединен

### Результаты работы оказались весьма внушительными

Людмила Петровская.

**В июле ОАО «МРСК Центра и Приволжья» подвело предварительные итоги проводимой работы по обслуживанию клиентов — результаты оказались весьма внушительными. За пять месяцев текущего года энергокомпания присоединила почти 5000 присоединений электроустановок потребителей к электрическим сетям на общую мощность 110,7 МВт, приняла 46677 обращений в Центрах обслуживания клиентов, заключила 5354 договоров на технологическое присоединение на общую мощность более 243 МВт.**

Несмотря на кризис, заявок на технологическое присоединение к электросетям меньше не становится, рассказывают в компании. Все потому, что этот вопрос всегда будет актуальным, наряду с подключением водо- и газоснабжения, у всех, кто готовит сдачу и ввод в эксплуатацию новых объектов — будь то частный коттедж, продовольственный ларек или промышленное предприятие. И если раньше вокруг этого процесса было достаточно много неопределенности и слухов, то сегодня он стал доступным и вполне прозрачным.

По вопросам техприсоединения взаимодействие с населением и предпринимателями в ОАО «МРСК Центра и Приволжья» осуществляют Центры обслуживания клиентов, которые открыты в каждом регионе деятельности компании. В настоящее время функционируют 24 таких Центра или ЦОК, как их сокращенно называют сами сотрудники. Первый Центр был создан во Владимире в конце 2006 года. С момента его открытия возможностью обратиться в энергокомпанию и решить свои вопросы при высоком качестве обслуживания воспользовались 128000 клиентов, а техно-

логическое присоединение к электросетям было выполнено на общую мощность 109,6 МВт. В свое время это позволило «запитать» новые жилые дома, построенные торговые и развлекательные центры, запустить новые производства, а также воплотить в жизнь другие социально-значимые проекты в областях и республиках, где осуществляется своя деятельность ОАО «МРСК Центра и Приволжья».

Сегодня работа продолжается несмотря на временные сложности в экономике. Однако по сравнению с 2008 годом поменялась структура поступающих в компанию заявок на техприсоединение к электросетям. Количество крупных заявителей и заявок с



воляж» за прошедшие 5 месяцев текущего года касались вопросов именно техприсоединения домов, коттеджей, магазинов, центров и других объектов к распределительным электрическим сетям. Доля запросов, связанных с качеством и надежностью электроснабжения, составила в общей структуре обращений 4%. Вопросы учета и стоимости электроэнергетики интересовали 13% обратившихся. Кроме того, за это время в ЦОКи поступило порядка 1000 обращений с благодарностями от подключенных потребителей. Проведение подобного анализа позволяет компании учесть все пожелания клиентов и помогает обеспечить более качественное обслуживание в дальнейшем.

В частности, мы помогаем нашим клиентам решить весь спектр задач, связанных с электроснабжением — от технологического присоединения к сетям компании до принятия энергоустановок на техническое обслуживание.

Действительно, теперь предприятия, имеющим на балансе линию электропередачи или трансформаторную подстанцию, не обязательно содержать в штате сотрудников с допуском для работы в электроустановках. После подачи в ЦОК соответствующей заявки и заключения договора с ОАО «МРСК Центра и Приволжья» на техобслуживание за состоянием электрохозяйства предприятия будут следить профессионалы.

С центрами обслуживания клиентов плотно взаимодействуют и представители технических служб производственных отделений филиалов компании. Определяя приоритетность работ по развитию сетевой инфраструктуры регионов или объем ремонтной программы, они используют полученную из ЦОК информации. Так, при поступлении от жителей заявки на подключение к электросетям на место выезжает специальная комиссия. Энергетики проводят замеры напряжения в часы пик (в вечернее время при полной нагрузке), беседуют с жителями. Затем специалисты обобщают полученные данные и составляют план работ.

В ОАО «МРСК Центра и Приволжья» подчеркивают, что обратиться в тот или иной Центр можно, не посещая его. Проконсультироваться можно на сайте компании, по электронной или обычной почте, а также по телефону федеральной бесплатной линии 8-800-100-33-00.

Открытие Центров обслуживания клиентов является одним из главных направлений работы ОАО «МРСК Центра и Приволжья» в ходе реализации клиентоориентированной политики компании и развития взаимодействия с клиентами. Каждый вновь открытый ЦОК, в том числе в отдаленном населенном пункте, делает информацию об услугах энергокомпании доступной для большей группы потребителей. За два года были созданы ЦОКи не только в девяти областях, но и в крупных районных центрах. Расширяя сеть обслуживания, следующий ЦОК в этом году ОАО «МРСК Центра и Приволжья» планирует открыть в г. Кетово Нижегородской области.

## Проект прошел госэкспертизу

### Строительства первого в России энергоблока с котлом ЦКС

**ОАО «ОГК-6» получило положительное заключение ФГУ «Главгосэкспертиза России» на проектную документацию (ТЭО) объекта «Строительство энергоблока №9 с использованием технологии ЦКС на Новочеркасской ГРЭС. Это первый в России энергоблок с котлом, работающим с использованием технологии циркулирующего кипящего слоя (ЦКС). Проектная документация подготовлена филиалом ОАО «Южный инженерный центр энергетике» «Ростовтеплоэлектропроект».**

Проект предусматривается строительство энергоблока №9 Новочеркасской ГРЭС с установкой на нем однокотельной котельной установки с использованием технологии циркулирующего кипящего

слоя производства ОАО «ЭМАльянс» (Россия) совместно с компанией Foster Wheeler (подразделение — Финляндия), паровой турбины типа К-330-23,5 производства ОАО «Турбоатом» (Украина) и генератора типа ТГВ-330-2МУЗ производства ГП завод «Электротяжмаш» (Украина). В настоящее время Foster Wheeler завершает проектирование котельной установки и уже в июле 2009 года ОАО «ЭМАльянс» начнет поставки первых монтажных узлов котлоагрегата для 9-го энергоблока.

«Это будет первый в России и второй в Европе энергоблок с использованием технологии ЦКС мощностью более 300 МВт и работающий на сверхкритических параметрах пара. Реализация передовой технологии угольной генерации даст большой импульс разви-

тию не только энергетики, но и отечественного машиностроения, поскольку поднимает эффективность сжигания угля на мировой уровень», — отметил генеральный директор ОГК-6 Алексей Митюшов.

Основные преимущества технологии циркулирующего кипящего слоя: низкий уровень выбросов вредных веществ и возможность сжига-

ния различных видов топлива. Уровни выбросов в постоянном режиме эксплуатации котла составят: окислы серы SO<sub>2</sub> — не более 400 мг/м<sup>3</sup> (при нормативе в РФ — 700 мг/м<sup>3</sup>); окислов азота NO<sub>x</sub> составят 250 мг/м<sup>3</sup>. (при нормативе в РФ — 350 мг/м<sup>3</sup>); твердых частиц не превысит 50 мг/м<sup>3</sup> (при нормативе в РФ — 150 мг/м<sup>3</sup>).

**СПРАВКА «ПЕ»:** Новочеркасская ГРЭС обеспечивает более 15% выработки ОЭС Северного Кавказа, установленная мощность 2112 МВт. В 2008 году выработала 10,8 млрд кВт·ч, КИУМ — 58%. Проект энергоблока №9 Новочеркасской ГРЭС выполнен филиалом ОАО «Южный инженерный центр энергетике» «Ростовтеплоэлектропроект». По проектам Филиала построены, строятся и находятся в эксплуатации тепловые электростанции общей мощностью 21780 МВт, в т.ч. Новочеркасская ГРЭС. В настоящее время филиал ОАО «Южный ИЦЭ» «Ростовтеплоэлектропроект» по договору с ОГК-6 разрабатывает рабочую документацию по блоку №9.

## Развитие и ответственность

### «Татнефть»: социальная роль бизнеса

**ОАО «Татнефть» опубликовало «Отчет об устойчивом развитии и социальной ответственности за 2008 год». Компания публикует социальную отчетность ежегодно, начиная с 2005 года, с целью информирования широких кругов общественности о деятельности компании по обеспечению экономической устойчивости, экологической безопасности и социального благополучия.**

«Отчет об устойчивом развитии и социальной ответственности за 2008 год» содержит информацию о значимых для компании событиях отчетного года. В нем нашли отражение производственно-экономические показатели, результаты инновационной, природоохранной и социальной деятельности. Данный отчет позволяет акционерам, потребителям, сотрудникам, деловым партнерам, жителям регионов деятельности и другим заинтересованным группам составить более полное представление о деятельности компании и ее вкладе в развитие общества.



ро Веритас Сертификейшн Русь». По итогам независимого аудита уровень применения системы GRI соответствует критерию А+. Деятельность ОАО «Татнефть» по подготовке социальной отчетности не раз

удостоивалась общественного признания. Так, отчеты за 2005 и 2006 гг. стали победителями всероссийского конкурса «Национальная экологическая премия», организованного Фондом им. В.И. Вернадского и Государственной думой Федерального Собрания РФ. Компания стала обладателем Первой Российской премии 2007 года «За лучший социальный отчет / отчет в области устойчивого развития», учрежденной Комитетом Совета Федерации РФ по экономической политике, предпринимательству и собственности.

В 2008 году во всероссийском конкурсе «Лучший годовой отчет — 2007», организованном рейтинговым агентством «Эксперт РА», компания «Татнефть» стала победителем в номинации «Лучший отчет об устойчивом развитии и корпоративной социальной ответственности». Эти достижения подтверждают стремление компании проводить и распространять лучшую практику социальной ответственности, развивать и укреплять отношения со всеми заинтересованными сторонами.

## 300 млн руб. инвестиций

### КЭС увеличили мощность Ивановской ТЭЦ-2 до 200 МВт

**В рамках реализации инвестиционной программы КЭС-Холдинга в Иваново введен в эксплуатацию после реконструкции турбоагрегат №3 Ивановской ТЭЦ-2, стоимостью более 300 млн руб.**

Изначально турбоагрегат №3 был предназначен для пароснабжения промышленных потребителей и обеспечения их электроэнергией. После реконструкции станция становится тепловую энергию как в виде пара, так и в виде горячей воды, что обеспечит использование турбоагрегата №3 практически круглогодично для теплоснабжения не только промышленных объектов, но и населения г.Иваново.

В результате реконструкция увеличивается степень использования установленной мощности турбины, значительно повышается эффективность работы тепловой схемы станции, снижаются затраты на ремонт и чистку бойлерных установок. При этом электрическая мощность станции увеличивается на 19 МВт — до 200 МВт. Таким образом, пуск турбоагрегата в эксплуатацию позволит значительно улучшить технико-экономические показатели работы станции ИвТЭЦ-2, повысить качество и надежность энергоснабжения потребителей.

Располагаемая тепловая мощность турбины увеличится до 200 Ккал/ч. Это позволит обеспечить подключение дополнительной тепловой нагрузки централизованного теплоснабжения, связанной со строительством нового жилого сектора, а также ликвидацией локальных котельных в городе.



## Съемка Северной ПЭС

### Гидропроект: геологическое тестирование на месте строительства

Виктория Бехтерева

**«Институт Гидропроект» выполнит инженерно-геологические картирование на месте строительства Северной приливной электростанции в устье губы Долгой Баренцева моря, вблизи п. Териберка Мурманской области. В течение трех недель специалисты института проведут геологическую съемку на суше для определения характера пород в месте строительства плотины.**

В рамках договора «Институт Гидропроект» осуществляет надзор за проведением изыскательских работ субподрядными организациями, а также самостоятельно выполняет ряд изыскательских и геологических работ. В частности, специалистами проработаны скважины в местах примыкания будущей плотины к скалам, в настоящее время вед-

ся изучение полученного керна, проведены геологические съемки. Итогом всех работ станет подготовка Институтом отчета для государственной экспертизы изыскательских материалов Северной ПЭС.

«Институт Гидропроект», имеющий почти 80-летнюю историю, с конца 40-х годов прошлого века занимается изучением вопросов использования приливной энергии в связи с принятием решения о проектировании приливной ГЭС на Мурманском побережье в полярном районе. Институт выполнил технический проект, рабочее проектирование и курировал строительство Кислогубской ПЭС — единственной в настоящее время действующей приливной электростанции в России. «Гидропроект» также разработал технико-экономический расчет проекта крупной Турской ПЭС в Охотском море. В составе проекта было начато и возведение Северной

ПЭС в Мурманской области в качестве экспериментальной станции для отработки технологий, которые далее будут применяться на крупных приливных электростанциях.

Установленная мощность Северной ПЭС составляет 12 МВт, выработка электроэнергии — 23,8 млн кВт·ч в год. Приливная энергетика имеет

высокий экологический эффект и большой потенциал в России. По оценкам «Института Гидропроект», целесообразность использования прилива определена в Белом море на р.Мезень и на Охотском море — в Тугурском и Пенжинском заливах с общей мощностью ПЭС 110 млн кВт и выработкой 260 млрд кВт·ч в год.

ОАО «Институт Гидропроект» разработал проекты для 150 ГЭС в России суммарной мощностью более 50 млн кВт. По проектам компании в 45 странах мира построены и строятся более 400 ГЭС. Включает филиалы «Центр службы геодинамических наблюдений в электроэнергетической отрасли («ЦСГНЭО») и «Комплексная изыскательская экспедиция №5».

ОАО «Инженерный центр ЕЭС» управляет ОАО «Институт Гидропроект» — одной из ведущих компаний в мире в области гидроэнергетики и водохозяйственного строительства. В состав ОАО «Инженерный центр ЕЭС» входят филиалы — «Институт Теплоэлектропроект», «Фирма ОРЭС», «Нижегородский Теплоэлектропроект», «Дирекция строящихся Ивановских ПГУ», 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 «Инженерный центр ЕЭС» создано в 2001 году. Компания является одним из лидеров в области энергетического инжиниринга в России. С мая 2008 года входит в группу компаний ЕСН.



## АКТУАЛЬНАЯ ЭНЕРГЕТИКА

## Кризис отбирает лучших

Игорь Юдин: «Назрел вопрос о формировании ФЦП реконструкции и ввода в строй новых предприятий малой энергетики»



**Игорь Юдин,**  
генеральный директор  
ОАО «Сатурн — Газовые турбины»

Феномен нынешнего финансово-экономического кризиса, применительно к промышленным предприятиям России, заключается в том, что некоторые из них оказались банкротами. Другие же, строящие свою стратегию на прочном фундаменте, испытывают первоначальный шок, наоборот — обретают силу и уверенность в достижении поставленных целей. К последним относится компания «Сатурн — Газовые турбины», генеральный директор которой Игорь Юдин дал интервью «Промышленному еженедельнику».

и отгружено. В данный момент закладываются фундаменты, ведутся строительные работы. До конца года планируем сдать объект в эксплуатацию. Мощность его составит 12 МВт — два агрегата по 6 МВт. На следующий год для нефтяников планируем построить 8-10 энергообъектов. Этот рынок имеет очень хорошие перспективы для развития.

— В качестве заказчиков вы упомянули муниципальные власти, нефтяников. Кто еще? — Конечно же, ОАО «Газпром». В этом году мы планируем сдать для них порядка 15 агрегатов, в целом их будет около 28. Еще 24 агрегата «Газпром» получит в 2010 году. Если иметь в виду всех наших заказчиков, то в течение последних шести лет ОАО «Сатурн — Газовые турбины» ввело в эксплуатацию около 100 объектов суммарной мощностью более 800 МВт.

— Какова номенклатура ваших изделий? Цифры, которые вы упомянули, являются кратными 6 МВт. Означает ли это, что из «кубиков» такой мощности складываются

— Я говорю не столько о финансовой поддержке, сколько о законе, который поддерживал бы малую энергетику. Он должен обеспечивать безусловный прием выработанной электроэнергии в сеть. А у нас на сегодняшний день это составляет проблему. Если кто-то построит маленькую электростанцию, то куда поставлять электроэнергию? Для больших бытовых компаний она не интересна. Так вот, закон должен обязать крупные бытовые компании принимать в сеть электроэнергию от мелких поставщиков. Даже если нет пиковых нагрузок, то лишние мощности должны забираться в сеть, и производители должны получать за это оплату.

Нужно обеспечить также субсидирование процентных ставок по кредитам на производство энергетического оборудования, предусмотреть льготное налогообложение. Тарифы на продажу электроэнергии должны соответствовать рыночным, что необходимо закрепить законодательно. Если все это реализовать, то малая энергетика станет весьма эффективным

марки «Роллс-Ройс» фирмой «Туполев» на самолетах Ту-204-120. Газовые турбины нашей компании — абсолютно конкурентоспособны как по КПД, так и по экологии. После их сертификации отечественная машиностроительная продукция может поставляться за рубеж.

— Куда, например? — Сейчас ведутся переговоры с Болгарией, Венесуэлой, Аргентиной, рядом стран СНГ. Интерес проявляется также со стороны Ирана...

— Сколько людей занято в компании «Сатурн — Газовые турбины»? Как сказывается кризисные явления на персонале, на производственных планах, перспективах развития?

— Сейчас в компании работает 2300 человек. Кризис я сравнил бы со стихией, в которой выживает сильнейший. Хотя некоторые шутники утверждают, что кризис помогает развалить производство. Но производство в рыночных условиях представляет собой саморегулирующийся механизм, позволяющий оптимизировать все процессы, сократить издержки, заставить ис-

## Как сохранить людям свет

Сетевые энергетики борются с хищениями электроэнергии

Илья Карпенко

Известно, что потери электрической энергии в России имеют весьма впечатляющие масштабы. Причинами этих потерь выступают два фактора — технический, то есть потери при ее передаче, и «человеческий», то есть, попросту говоря, воровство электричества. И если с первым все более или менее ясно, то хищения электроэнергии являются для энергетиков огромной проблемой. Решить ее пытаются и в Московской областной энергосетевой компании (ОАО «МОЭСК»).

В условиях финансового кризиса считать все стали гораздо тщательнее. И не в последнюю очередь это касается сетевых энергетиков. Ведь их задачей является не только обеспечить электрической энергией предприятия, объекты соцкультбыта, административные здания и жилые дома, но и совместно с «Энергосбытом» провести учет потребляемой энергии. При этом «Ростехнадзор» утверждает, что в России более трети всех энергоресурсов теряется безвозвратно или же используется неэффективно. Следовательно, повышение эффективности и минимизация потерь энергоресурсов — это приоритетные направления в работе любой энергетической компании.

Руководитель юридической службы Московской областной энергосетевой компании Олег Бершадский говорит, что рейды, которые регулярно проводят специалисты МОЭСК совместно с коллегами из других энергетических компаний и служб, выявляют огромные масштабы воровства электрической энергии. Причем объем хищений энергии в стране не только не уменьшается, но в последние годы даже растет, приобретает массовый характер: «По данным службы учета Московской областной энергосетевой компании, в 2008 году объем незаконно потребленной электрической энергии, выявленной ее специалистами, составил 885792 кВт·ч на общую сумму 1932779 руб.», — объясняет Олег Григорьевич.

— К сожалению, несмотря на активную работу контролирующих органов, противоправное потребление электроэнергии из года в год увеличивается и становится большой проблемой для энергетиков.

Для борьбы с этим «противоправным потреблением» (а проще говоря, воровством) энергетики придумали и внедрили Автоматизированную систему учета и контроля электроэнергии (АСКУЭ). Это изобретение уже успешно хорошо себя зарекомендовало. Специалисты считают, что в борьбе с потерями будущее принадлежит именно АСКУЭ.

В Московской области наиболее успешно применяют новую систему учета и контроля в ОАО «Каширская ЭЛЭК» — электроэксплуатационной компании, входящей в Московскую областную энергосетевую компанию.

Главный инженер Каширской ЭЛЭК Сергей Сергеев рассказывает:

«В Кашире мы провели большую работу по установке системы АСКУЭ. Сейчас продолжаем монтаж этой системы, благодаря этому у нас уже снизились и, надеемся, в дальнейшем еще будут значительно снижаться сверхнормативные потери электроэнергии».

Ведущий инженер по энергосбережению производственно-технического отдела Каширской ЭЛЭК Алексей Семин поясняет, что АСКУЭ дает сетевикам даже не одно, а несколько преимуществ. Ведь раньше, например, для того чтобы определить нормы потребления в летний и зимний периоды (выяснить зимние максимальные и летние минимальные нагрузки), по которым определяется уровень энергопотребления и ведутся расчеты параметров сетей, необходимо было проводить большую работу. Специально выделяли транспорт, высылали бригаду работников на трансформаторные подстанции. Они снимали технические характеристики — выясняли минимальные и максимальные нагрузки в сети, падение напряжения в конечных точках сети и так далее. Причем делалось это вручную — в течение суток (в так называемые режимные дни) каждый час нужно было снимать показания.

С введением электронного мониторинга эта задача упростилась, отпала необходимость в содержании дополнительного персонала. На автоматизированные рабочие места (АРМ) централизованно поступают данные, которые обобщаются, а в результате выдаются точные цифры.



Алексей показывает свое рабочее место, которое, по сути, является диспетчерским пунктом:

«Эта система дает возможность дистанционно снимать данные об энергопотреблении и параметрах сети, — разъясняет он. — Ведь с центрального пульта оператора АСКУЭ можно получить информацию буквально с каждого электросчетчика абонента».

Пилотный проект, вспоминают каширские сетевики, запустили осенью 2006 года. Установку АСКУЭ финансировала Московская областная энергосетевая компания (ОАО «МОЭСК»), а монтировали систему специалисты ООО «Энерготариф Сервис». За это время по Кашире воровство электроэнергии уменьшилось на порядок: «Да что там говорить, только за первый квартал этого, 2009 года фактически потери снизились на 5 процентов», — говорит Семин.

Алексей считает, что система эта универсальна: «АСКУЭ позволяет оптимизировать технические и свести к минимуму коммерческие потери при передаче и распределении электроэнергии. К тому же может использоваться и на промышленных предприятиях, и в муниципальных электросетевых хозяйствах, а также в коттеджных и дачных поселках».

Сергей Викторович говорит, что устройства учета и передачи данных АСКУЭ установлены во всех ключевых точках — почти на каждой трансформаторной подстанции, находящейся в ведении Каширской ЭЛЭК. Этой системой в Кашире «охвачены» сейчас практически все 1 700 абонентов и 24 000 бытовых потребителей. В настоящее время, рассказывает главный инженер ЭЛЭК, идет установка АСКУЭ в частном секторе.

К сожалению, потерь при передаче электрической энергии не избежать. Однако теперь благодаря АСКУЭ эти потери стали значительно меньше.



— Игорь Дмитриевич, что показал компании «Сатурн — Газовые турбины» кризисный год? Стали ли для вас своеобразным моментом истины?

— Сложный кризисный год показал не только способность компании к решению масштабных задач в неблагоприятных экономических условиях, но и продемонстрировал правильность осуществляемой в течение последних десяти лет стратегии активного инвестирования в интеллектуальное, технологическое развитие компании и в создание новых конкурентных на мировом рынке продуктов.

— В чем это конкретно проявляется?

— Примеров достаточно много. Возьмем крайний из них — завершение строительства второй очереди газотурбинной электростанции в Нарьян-Маре. Там проведены пуско-наладочные работы. В начале этого месяца состоялся выход в сеть всех агрегатов станции. Мощность объекта — 18 МВт. В дальнейшем объект, как и первая очередь, будет сдан в эксплуатацию «под ключ». Общая мощность ГТЭС в Нарьян-Маре увеличится теперь с 12 МВт до 30 МВт. В качестве заказчика выступило Управление строительства и жилищно-коммунального хозяйства Ненецкого автономного округа. Из его средств осуществлялось и финансирование проекта.

— «Сатурн» построил несколько энергетических объектов в европейской части России, в том числе и в Москве. Теперь вы начали осваивать Крайний Север и регионы за Уралом?

— Отнюдь не начали. Мы давно эти регионы осваиваем. Уже построены объекты в Сургуте, Омске, Усинске, Харвутинске... Теперь вот Нарьян-Мар. В настоящее время начато освоение Игольского нефтяного месторождения и «Сатурн» там будет обеспечивать нефтяники энергетическими мощностями. Мы участвовали в тендере и выиграли его. Оборудование для Игольской ГТЭС уже изготовлено

более крупные газотурбинные наземные объекты «Сатурна»?

— Мощностей ряд компании «Сатурн — Газовые турбины» будет включать агрегаты от 2,5 МВт до 50 МВт. С номенклатурой в таком диапазоне мы планируем позиционироваться на рынке. В рамках Объединенной двигателестроительной корпорации «Сатурн — Газовые турбины» определен как генеральный поставщик газоперекачивающих агрегатов. С вхождением в ОДК у нас появляется возможность расширения мощностей ряда славаемых в эксплуатацию объектов, благодаря использованию двигателей не только НПО «Сатурн», но и тех, что

бизнесом и получит хороший импульс для развития. Это с одной стороны.

А с другой, возникнет так называемый мультипликативный эффект. В чем он заключается? В том, что компании по производству электроэнергии — это, как правило, муниципальные предприятия. Они содержатся за счет местных бюджетов. Но одновременно они будут постоянно пополнять местный бюджет. Опять же, почему? Потому что эти энергетические станции окупаются за срок от 2,5 до 4 лет. И дальше они фактически работают 24 часа в сутки, и потребители электроэнергии пополняют местный бюджет.

**Производство в рыночных условиях представляет собой саморегулирующийся механизм, позволяющий оптимизировать все процессы, сократить издержки, заставляет искать более эффективные рычаги управления, позволяет перестраивать компанию, вести реструктуризацию. Благодаря этому в значительной степени повышается производительность труда, снижаются затраты и повышается конкурентоспособность продукции.**

производятся в Самаре и в Уфе. Появятся объекты мощностью 16 и 25 МВт.

— Как вы оцениваете емкость российского рынка наземных газовых турбин?

— Рынок очень емкий. В целом по стране насчитывается примерно 50 тыс. котельных различной мощности. Причем, 4 тыс. требуют реконструкции. Усредненная мощность на одну котельную — около 380 кВт. Чтобы все это привести в надлежащий порядок, необходимо проводить целенаправленную государственную политику в этой области. В частности, необходим закон о поддержке малой энергетики наподобие тех, которые существуют в Англии, Евросоюзе, США.

— Что вы вкладываете в понятие «поддержка», когда существует рынок?

Регион получает больше средств на развитие. В свою очередь, и машиностроительная отрасль имеет возможность развиваться более быстрыми темпами. А это — дополнительные рабочие места. Решаются многие социальные вопросы. Словом, назрел вопрос о формировании Федеральной целевой программы реконструкции и ввода в строй новых предприятий малой энергетики. Сейчас готовится проект такой ФЦП.

— Не секрет, что многие котельные, требующие реконструкции, используют западные турбины. Что делать в этом случае?

— Все зависит от заказчика. Если он захочет поставить, скажем, газотурбинный двигатель марки «Сименс» — пожалуйста. Мы его можем использовать, как используются авиадвигатели

более эффективные рычаги управления, позволяющие перестраивать компанию, вести реструктуризацию. Благодаря этому в значительной степени повышается производительность труда, снижаются затраты и повышается конкурентоспособность продукции.

— А что, по вашему мнению, представляет собой энергетика как отрасль экономики страны?

— Энергетика — это та область, которая способствует развитию регионов, является базовой составляющей любой промышленности. Несмотря на то, что в условиях кризиса происходит спад производства. Но за спадом неизбежно последует развитие. Динамика развития будет принципиально более стремительной. Потребность в энергетических мощностях возрастет. Успех будет сопутствовать той компании, которая сумеет лучше подготовиться к бурной рыночной динамике. И готовиться надо как в плане совершенствования структуры управления производством, так и в повышении технологических процессов и качества продукции. Подумайте только, в целом средний по стране КПД энергетических объектов не превышает 20%. Драгоценный газ во многих случаях сжигается впустую. При производстве электроэнергии необходимо использовать наряду с энергетическим и тепловой цикл, что повышает КПД до 50-70%.

Некоторые эксперты утверждают, что климатические условия в России достаточно суровые, поэтому она, мол, никогда не станет Америкой. Нам и не надо становиться ни Америкой, ни Японией, ни какой-либо другой страной. Мы должны стать мощной и конкурентоспособной Россией. А это во многом будет зависеть от того, насколько мы сможем развить свою машиностроительную отрасль и, в частности, газовое турбостроение. И компания «Сатурн — Газовые турбины» имеет к этому самое прямое отношение.

Интервью подготовил Евгений Никитин

## Энергия Москвы

Системный оператор предложил решение проблемы дефицита

Павел Якушев

В Москве прошло заседание Объединенной коллегии исполнительных органов государственной власти Москвы и Московской области по вопросу о взаимодействии органов власти и энергокомпаний в сфере развития электроэнергетики комплекса региона. На нем с предложениями по обеспечению надежной работы электроэнергетического комплекса столицы и области выступил член Правления, генеральный директор Филиала ОАО «СО ЕЭС» ОДУ Центра Сергей Сюткин.

В заседании приняли участие представители Правительства Москвы и Правительства Московской области, Департамента топливно-энергетического хозяйства Москвы, Топливо-энергетического комитета Московской области, ГУП «Мосгаз», ОАО «Газпром трансгаз Москва», Филиала ОАО «ФСК ЕЭС» — МЭС

Центра, ООО «Мосрегионгаз», ОАО «Газпром-регионгаз», ОАО «ФСК ЕЭС», ГУП МО «Мособлгаз», ОАО «Газпром», ОАО «Мосэнерго», ОАО «МОЭСК», ОАО «Холдинг МРСК», ОАО «Мосэнерго».

В своем докладе генеральный директор ОДУ Центра Сергей Сюткин описал промежуточные результаты реализации Программы мероприятий по обеспечению надежности электроснабжения потребителей Москвы и Московской области до 2012 года, разработанной в 2006 году с целью ликвидации дефицита мощности в Московском регионе.

«Выполнение в 2006–2009 гг. мероприятий программы по вводу объектов генерации, строительству и реконструкции подстанций (ПС) позволило значительно повысить надежность электроснабжения потребителей региона, — отметил Сергей Сюткин. — Тем не менее, в перспективе, до 2020 года включительно, энергосистема Москвы и Московской области должна с учетом ввода всех планируемых объектов ге-

нерации будет оставаться дефицитной. Покрывая дефицита будет осуществляться за счет перетоков мощности из смежных энергосистем ОЭС Центра по линиям электропередачи (ЛЭП) 500–750 кВ и их распределения по связям Московского кольца 500 кВ.

В то же время ограничение перетоков мощности при проведении кампаний по реконструкции и ремонту энергообъектов сокращает возможности технологического присоединения новых потребителей к энергосистеме и является сдерживающим фактором в развитии региона», — добавил Сергей Сюткин. По его мнению, проблема может быть решена путем создания второго Московского кольца 500 кВ и ввода высоковольтных ЛЭП для транзита мощности от новых блоков Калининской и Курской АЭС в Московскую энергосистему. Также для обеспечения передачи мощности потребителям Московской энергосистемы от указанных АЭС и недопущения перегрузки сети требуются строительство и ввод в работу но-

вых ПС 500 кВ: Сохино, Дорохово, Софьино, Меткино, Гжель, Панино и Красноармейск.

Реализация этих проектов приведет к увеличению выдачи мощности в Московский регион из смежных энергосистем ОЭС Центра, снижению нагрузки на существующие ПС 500 и 220 кВ, повышению надежности режимов Московской энергосистемы за счет разгрузки существующих ЛЭП 500 кВ Московского кольца от транзитных перетоков и увеличения запаса пропускной способности ЛЭП 110–220 кВ.

По словам Сергея Сюткина, реализация предложенных мероприятий позволит обеспечить надежное электроснабжение потребителей Московского региона как во время проведения ремонтных кампаний на объектах сетевого хозяйства, так и в аварийных режимах при одновременном отключении двух ЛЭП 500 кВ, и подключение новых потребителей не только от вновь сооружаемых питающих центров 500 и 220 кВ, но и от ряда существующих подстанций, закрытых в настоящее время к подключению.

# ПОДРОБНОСТИ

## Парадоксы Челомея

Памяти великого конструктора, который мог первым отправить космонавтов на Луну

Валерий Родиков

30 июня генеральному конструктору авиационной техники, дважды Герою Социалистического Труда, академику Владимиру Николаевичу Челомею исполнилось бы 95 лет. Его имя менее известно широкой публике, чем имя Сергея Павловича Королева. Причину хорошо разъясняет поговорка, ходившая в кругах, приобщенных к ракетной тематике: «Королев работает на ТАСС, а Челомей — в унитаз». Или в переводе на разговорный язык: Королев работает на публичный космос, а Челомей — на оборону. Именно его дешевле, а потому и самые массовые межконтинентальные ракеты УР-100 шахтного базирования и их модернизация стали ракетным щитом страны. Но Челомей работал не только на войну. Если бы карта легла иначе, мы могли бы побывать и на Луне...

### Его университеты

Челомей ворвался в космонавтику внезапно, словно метеор, неожиданно вспыхнув успешным стартом мощной ракеты «Протон», и по сей день составляющей основу отечественного космического транспортного парка. След, который оставил в космонавтике Владимир Николаевич Челомей, никогда не рассеется: он заложил основы по всем направлениям космической техники.

Родился Владимир Николаевич накануне Первой Мировой войны 30 июня 1914 года в губернском городе Селдце Приволжского края в семье учителей. Всего около трех месяцев прожил Челомей в Селдце после рождения Володи. Время было тревожное. 1 августа 1914 года Германия объявила войну России. Оставаться с маленьким ребенком в не столь уж большом отдалении от линии фронта было небезопасно. Через Селдце уже потянулись на восток гонимые войной беженцы, и Челомей перебрался в Полтаву. По стечению обстоятельств они поселились под одной крышей с потомками Пушкина и родственниками Гоголя. И дети, и родители подружились и жили, словно одна большая семья.

В 1932 году восемнадцатилетний Владимир Челомей поступил на авиационный факультет Киевского политехнического института, того самого института, в который семь лет ранее на аэромеханическое отделение поступил Сергей Королев.

В студенческую пору проявился инженерный дар Челомея, его умение найти «больную» узел в сложной машине, исследовать причину «болезни», и в конце концов дать рекомендации, как от нее избавиться.

Во время практики на Запорожском моторостроительном заводе летом 1935 года молодой студент проявил свои знания на деле. На заводе создалось напряженное положение — никак не могли довести до пуска в серийное производство одну из модификаций поршневого авиационного двигателя типа БМВ-6, лицензия на выпуск которого была закуплена за границей. Важнейшая деталь двигателя — коленчатый вал выходил из строя. Поломки случались в одном из колен. Создалась угроза срыва плановых сроков. По заводу поползли слухи о возможном вредительстве. «Ведь двигатель лицензионный, не могли же зарубежные специалисты ошибиться», — думали некоторые.

Ответственный за эту работу сбился с ног, пытаясь выяснить причину поломок. Что он только не делал, в том числе пробовал усилить «больное» место за счет увеличения толщины вала. Но все напрасно. Этим вопросом занималась большая группа специалистов, но и их усилия были безрезультатны.

Естественно, что практикант Челомей, как и все в конструкторском отделе, был в курсе событий. У студента уже зрело решение: «А не причастны ли здесь резонансные явления? Может быть, к поломке приводит резкое усиление вибрации при определенных частотах вращения вала?» Он составил уравнение, углубился в расчеты. Результаты не опровергали его догадку. Но вот все ли он учел? Интуиция подсказывала, что причина в резонансе. Владимир обратился к главному конструктору завода. Тот тоже отнесся к предложениям студента с недоверием. Но Челомей был настойчив. «Дайте мне три дня срока», — попросил он. Главный подумал: «Три дня срок небольшой, план под угрозой, выхода не видно, а вдруг студент прав?»

И Владимир действительно оказался прав. И вал, оказывается, не надо утолщать, а наоборот, следует облегчить, тогда и выйдет вся система из резонансной области. Вот такую парадоксальную рекомендацию дал студент: чтобы вал не ломался, его надо не утолщать, а наоборот, сделать несколько тоньше.

Инженеры завода были удивлены: студент, а смог сделать такое, до чего ни они, ни разработчики двигателя не додумались. Об изменении в двигателе было сообщено и представителю зарубежной фирмы. Спусти некоторое время в Москву в наркомат и в Запорожье пришли письма от руководства фирмы с извинением за опрехи и с... благодарностью.

На последних курсах Владимир Челомей получил разрешение свободно посещать лекции и сдавать экзамены экстерном. В 1937 году, на год раньше положенного срока, он с отличием окончил институт. Его дипломная работа «Колебания в авиационных двигателях» была признана выдающейся. После окончания института Владимира Николаевича пригласили работать в Институт математики Академии наук УССР в Киеве. В 1939 году В. Н. Челомей защищает в Киевском политехническом институте кандидатскую диссертацию на тему «Динамическая устойчивость элементов авиационных конструкций». В 1940 году молодой ученый был принят в специальную докторантуру при АН СССР в числе 50 лучших кандидатов наук, выдвинутых от всех республик страны.

К июню 1941 года диссертация была написана и защищена. Но в ВАК документы не дошли. Война перечеркнула все планы. 22 июня Владимир Николаевич находился в Москве. Вернуться обратно в Киев не удалось. С нехитрым командировочным багажом война невольно сделала его москвичом.

### 10X — ответ на оружие возмездия

Он стал работать в Центральном институте авиационного моторостроения (ЦИАМ). По инициативе Владимира Николаевича в ЦИАМе создавался отдел для разработки пульсирующего воздушно-реактивного двигателя, который он же и возглавил. Именно такой двигатель был установлен на самолет-снаряде «Фау-1». Но эта работа была строго засекречена, и, естественно, что о ней наши конструкторам было неизвестно. Однако во второй половине 1942 года в одном из районов Москвы, где располагался ЦИАМ, началась сильная авиация той ночью не было, так что происхождение канонады какое-то время оставалось загадкой.

Неизвестную «батарею» быстро нашли. Оказалось, что столь необычно извлекать от своего рождения пульсирующий воздушно-реактивный двигатель Владимира Челомея. Вскоре в ЦИАМ приехали нарком авиационной промышленности А. И. Шахурин и командующий ВВС генерал А. А. Новиков посмотреть, как работает двигатель.

Нарком и командующий остались довольны увиденным. Такой двигатель очень подходил для самолетов-снарядов, которыми можно было оснастить тяжелые бомбардировщики. Не входя в зону ПВО, за несколько сот километров от цели, летчики запускали бы эти крылатые ракеты. По мнению Шахурина и Новикова, идея была заманчивой: при ударе по противнику сохраня-

ка, а также районы, расположенные за Уралом».

Столь дальних объектов незаметно могли достигнуть лишь одиночные самолеты или небольшие группы. А чтобы надежнее было, немцы решили, что выпущенный с бомбардировщика самолет-снаряд должен навести на цель пилот-смертник.

Небезызвестный фашистский диверсант Отто Скорье-

Совнина о ликвидации ряда предприятий. Попало в этот список и предприятие Челомея. «Фирму» передавали КБ Артема Микояна. Он тоже замыслил быстро сделать крылатую ракету: взять МиГ и заменить в нем летчика автоматической системой. По свидетельству очевидцев тех событий, помог включить в постановление Совмина предприятие Владимира Николаевича сына Берии Сергей. Он в то время был руководителем КБ-1, что у станции метро «Соколь», и у него одним из заместителей работал бывший сотрудник Челомея, не полувыйшедший с ним. Он был зол на Владимира Николаевича и сыграл якобы роль недоброго подсказчика. А у Сергея Берии был и свой интерес. Его фирма делала систему управления для крылатой ракеты Микояна.

Наступило трудное время, но Челомей не пал духом. Бойцовская у него была натура. Небольшой коллектив, оставшийся вместе с ним, назвали специальной конструкторской группой и разместили в Тушине. Одна организация согласилась выделить ей небольшое помещение.

Челомей сумел заинтересовать морского заказчика новой ракетой. В последние дни лета 1955 года Челомею позвонил Келдыш и сказал: «Принято решение о создании крупного предприятия для реализации ваших предложений. Выделено место для строительства. Поедемте посмотрим».

Начинать пришлось с нуля. Место, которое выделили, глаз не радовало. Заброшенная территория на окраине подмосковного Реутова. Всюду грязь, что вроде свалки. Куда ни глянь — битые бутылки. Возвышалось одиноко потрепанное строение типа заводского цеха. Какое-то убогое предприятие для ремонта сельхозтехники, прозванное в округе «пьяным заводом». Тащили с него за бутылку спиртного всякие детали. Челомей взялся за дело цепко. Будто в бурлацкие ямки впрягся.

Сколько сил и труда потребовалось, чтобы создать на новом месте современное научно-производственное предприятие — НПО «Машиностроения», выпестовать коллектив, столь много сделавший для нашей обороны и мирного космоса.

В условиях сложной конкурентной борьбы со сложившимися авиационными КБ Ми-

ни отдал приказ набрать и подготовить 250 летчиков-смертников, которые могли бы точно навести «Фау-1» на цель, чтобы «наилучшим образом поразить и парализовать наиболее чувствительные центры русской промышленности».

Владимир Николаевич хорошо понимал, сколь важно задание ГКО в создавшейся обстановке. Если наша авиация будет обладать таким оружием, то это обстоятельство станет серьезным предостережением врагу, и фашисты могут не осмелиться на применение «фау» против наших городов.

К концу войны такое оружие было создано. Назвали его 10X (десятая модификация неизвестного оружия). Сперва «иксы» запускали с бомбардировщиков Пе-8, а позже с Ту-2. В марте или апреле 1945 года Челомею позвонил Сталин. Он спросил:

— Товарищ Челомей, нас интересует ваше мнение как конструктора самолета-снаряда. Имеет ли смысл применять это оружие в нынешней обстановке?

— Нет, товарищ Сталин, победа близка, а его применение может вызвать большие жертвы среди мирного населения, — ответил Владимир Николаевич.

— Правильно, товарищ Челомей, — сказал Сталин.

### «Все начни с нуля»

Окончилась война. Недолгая радость победы, и в мире вновь запахло порохом, на этот раз американским — атомным. Пришло совершить переворот и крылатую ракету 10X. Увеличить скорость полета, точность поражения. Потом были новые крылатые ракеты — целое поколение «иксов». Далеко не все воспринимали доброжелательно казавшиеся фантастикой в то время смелые предложения Челомея. Как-то на заседании в Министерстве Вооруженных Сил Н. А. Булгагин, руководивший этим ведомством, сказал Челомею: «Товарищ Сталин считает вас фантазером». В данном случае вряд ли такую характеристику можно отнест к похвале.

Дней за десять до своей смерти в феврале 1953 года Сталин подписал постановление

лиственные ракеты. Такое сочетание было неизбежно.

Даже переход на новую работу, как правило, не проходит безболезненно для человека, а тут пришлось переучиваться и перестраиваться всему коллективу. Ведь крылатые ракеты, чем занимались раньше, — это, по существу, самолеты, а в баллистике действуют другие законы. Непросто было даже шагнуть в новую область, а тем более закрепиться в ней. По этой тематике уже работали признанные корифеи — главные ракетные конструкторы С.П. Королев и М.К. Янгель.

Надо было предложить свое, новое, чего еще не было у конкурентов. Первые же спутники «Полюс-1» (1963 год) и «Полюс-2» (1964 год) были необычными. Они умели менять орбиты. Челомей научил спутники летать «во всех направлениях». Он вошел в новую тематику и сразу же опередил время. Были созданы спутники радиотехнической разведки с активным радиолокатором, в том числе и с ядерной энергетической установкой, а также истребитель спутников.

А через пять лет в июле 1965 года стартовала ракета «Протон» (УР-500), удивившая нас всех, уже привыкших в восьмом году космической эры к разным запускам, своей мощью. Она вывела на орбиту научную станцию, созданную также на предприятии Челомея, потрясая по тем временам веса — 12,2 т. Это пока без третьей ступени. А уж когда третья ступень к «Протону» приладили, то в ноябре 1968 года запустили 17-тонную научную лабораторию и тоже своего изготовления. А потом было еще и четвертая ступень, названная доразгонной — блоком Д, для запуска тяжелых аппаратов. Эту ступень сделали на «фирме» С.П. Королева под руководством В.П. Мишина. Чтобы сделать «Протон» и научить его летать, потребовалось пять лет. Сегодня такие сроки уже нереальны. Его ракета УР-100 шахтного базирования стала самой массовой межконтинентальной баллистической ракетой, принятой на вооружение. Было развернуто 990 пусковых установок этих ракет.

Но именно в ОКБ Челомея родилась конструкция, которая станет основой для наших орбитальных станций, а три из них — «Салют-2», «-3», «-5» сделаны под руководством Влади-

мира Николаевича, всегда грузом вниз, к центру Земли, а если раскачивается, то только около этого положения равновесия. Но если ора маятника вибрирует, то сразу же все меняется как по волшебству: маятник замирает в любом положении — и горизонтальном, и даже «вверх ногами».

Теорию этого сложного динамического явления Челомей описать не успел. Но на его основе в Томском политехническом университете удалось походить вплотную к созданию физической модели левитирующего тела. Профессор Владимир Копытов, считает, что создание антигравитаторов на основе эффекта Челомея вполне возможно. Дело — за достаточно мощными преобразователями и различными видами энергии в кинетическую (на уровне 50 кВт). Тогда можно будет перейти к разработке принципиально новых наземных и воздушных транспортных средств.

Надо сказать, что найденные парадоксы не просто игра лосужего ума. Эти вопросы корнями своими уходят в практику. Ведь ракета на активном участке, когда работает двигатель, сотрясается от вибраций, и эти вибрации передаются на такие приборы управления, как гироскопы, которые начинают «врать», и ракета сходит с курса.

Вибрационные парадоксы получили название принцип Челомея. Этот принцип взяли на вооружение политологи и обществоведы. В социальной редакции принципа Челомея звучит так: чтобы система была устойчивой, ее надо время от времени сильно «встряхивать». Наступивший кризис даст нам возможность посмотреть, справедливо ли расширение принципа Челомея на общественные процессы.

И сама творческая деятельность Челомея была своего рода парадоксальным явлением. С одной стороны, он крупный ученый, с другой — выдающийся инженер-конструктор. А такое сочетание несколько парадоксально. Дело в том, что характер научной деятельности значительно отличается от конструкторской. Ученый, как остроумно кто-то заметил, стремится увидеть целый лес, в то время как конструктор кон-

центрирует свое внимание на одном дереве.

### «Я такое придумал!»

Челомей за многое брался. Например, он разработал мишата — космический самолет, который бы выводился на орбиту «Протоном». Если бы проект поддержали, то не пришлось бы тратить на советский челнок «Буран». Но за это у него было большие неприятности, якобы за перерасход средств. После снятия Хрущева, его стали выпихивать из космической тематики. И как ни странно, злым гением Челомея был влиятельнейший Дмитрий Федорович Устинов, который в одной из встреч даже обещал размазать Челомея по стенке. После этого разговора Челомей возвратился домой бледный как полотно. Он был настолько подавлен, что по его собственным словам, хоть в петлю лезь.

Один из примеров устиновской неприязни, был его запрет на запуск радиолокационного спутника «Алмаз Т2» с синтезированной апертурой антенны, которая позволяла получить высокой разрешении. «ОКБ создано не для этих задач», — так аргументировал свое решение Дмитрий Федорович. Нужно отдать должное мужеству работников промышленности и космоса, сохранивших в целости сам спутник и его оборудование вопреки имевшимся «указаниям». Его запустили спустя семь лет под названием «Космос-1870», когда уже не было в живых ни Челомея, ни Устинова. Кстати, они оба умерли в декабре 1984 года. Устинов — почти на пару недель позже. Говорят, что известие о смерти Челомея подняло ему настроение.

Если Устинов уже был тяжело болен, то смерть Челомея стала большой неожиданностью для окружающих. Летом 1984 года Владимир Николаевич отметил свое 70-летие. Конечно, бремя прожитых лет давало о себе знать. Пошлаило сердце. Чаще стали встречи с врачами. Острее переживалась случившаяся несправедливость. Но по-прежнему описывать не удалось для окружающих его творческий заряд, интерес к новому. Об отдалеке не думалось. Хотелось работать и работать...

Неожиданно вмялся 8-летний случай. В первых числах декабря был гололед. Утром, выходя на работу, а было это на даче, Владимир Николаевич подскользнулся и повредил ногу — перелом без смещения. Его привезли домой. После осмотра врачи решили — надо госпитализировать.

Когда дочь Жена прибежала домой, чтобы проводить отца, она увидела его в своем кабинете. Он набрал в больницу книгу. «Буду работать», — сказал он. И он работал.

На третий день врачи разрешили ему вставать. Утром 8 декабря в 8 часов Владимир Николаевич разговаривал с женой. Они поговорили о детях. Потом он сказал, что ночь была беспокойной, но сейчас чувствует себя хорошо, а главное — и Нинель Васильевна услышала в трубке его молодой звенящий голос: «Я такое придумал! Я такое придумал!». А потом тишина. Это были его последние слова.

До самого смертного часа он жил работой и, судя по его восклицанию, сумел найти удачное решение проблемы, над которой бился в последнее время. Он оставил после себя учеников, которые продолжают его дело. В их будущих успехах заложена и доля его труда. Высокзанные им идеи живут и находят признание и после его смерти.

Он любил классическую музыку — Баха, Гуно, Шуберта, Листа, Моцарта... Сам в минуты отдохновения садился за фортепиано и играл некоторые их вещи. Но главной музыкой в его жизни, как сказал премьерник его дедушка Ефремов, были решевающие аккорды ракетных двигателей.



Дорогой Владимир Николаевич! Все, что вы делали, не имело о себе!

Вашим мечтам воплотились в огромном труде, который вы вложили в развитие ракетной и космической техники. Вы были покорен Космосом. В знак благодарности мы решили поместить портрет вместе с Вами.



мира Николаевича. Под его руководством были созданы космические аппараты нового поколения, способные функционировать как тяжелые грузовики, мощные межорбитальные буксиры, как специализированные модули (научные, производственные и т. п.).

### От крылатых ракет — к баллистическим

В декабре 1959 года было принято постановление о создании Ракетных войск стратегического назначения. Новый вид вооруженных сил надо было оснащать стратегическими ракетами. Предприятия, которые возглавлял Челомей, резко расширяет тематику. Начинает работать на мирный космос и одновременно создавать бал-

листика ракет. Такое сочетание было неизбежно. Даже переход на новую работу, как правило, не проходит безболезненно для человека, а тут пришлось переучиваться и перестраиваться всему коллективу. Ведь крылатые ракеты, чем занимались раньше, — это, по существу, самолеты, а в баллистике действуют другие законы. Непросто было даже шагнуть в новую область, а тем более закрепиться в ней. По этой тематике уже работали признанные корифеи — главные ракетные конструкторы С.П. Королев и М.К. Янгель.

Надо было предложить свое, новое, чего еще не было у конкурентов. Первые же спутники «Полюс-1» (1963 год) и «Полюс-2» (1964 год) были необычными. Они умели менять орбиты. Челомей научил спутники летать «во всех направлениях». Он вошел в новую тематику и сразу же опередил время. Были созданы спутники радиотехнической разведки с активным радиолокатором, в том числе и с ядерной энергетической установкой, а также истребитель спутников.

**ПРОМЫШЛЕННЫЙ**  
УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ:  
ООО «Редакция газеты «Промышленный еженедельник».  
Издание зарегистрировано в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовой информации.

ПИ № 77-12380 от 19.04.2002 г. Перерегистрировано в связи со сменой учредителя ПИ № 77-14566 от 07.02.2003 г. Перерегистрировано в связи со сменой учредителя ПИ № Ф77-19251 от 23.12.2004 г. в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.

Генеральный директор, главный редактор Валерий Стольников  
Заместитель главного редактора Дмитрий Кожевников  
Помощник главного редактора Юлия Гужонова  
Ответственный секретарь Светлана Головань

Дизайн и верстка Роман Кураев, Елена Бурлыгина  
Директор по развитию Дмитрий Минаков  
Руководитель коммерческой службы Александр Лобачев  
Лександр ЗАО «Истгалл-Трансавто»  
Водитель-экспедитор Дмитрий Ботнар

Распространяется по подписке, в розницу, по прямой рассылке и на профессиональных мероприятиях. Подписаться на «Промышленный еженедельник» можно в любом отделении связи РФ и СНГ по каталогу «Роспечать» и «Пресса России»; индекс для инд. подписчиков — 45774, для предприятий и организаций — 83475; по каталогу «Почта России»: ин-

декс для инд. подписчиков — 10887, индекс для предприятий и организаций — 10888. Также можно подписаться через «Интер-Почту».  
Адрес для корреспонденции: 123104, Москва, а/я 29  
Тел. редакции: (495) 729-3977, 778-1447, 970-1956 (тел/факс)  
www.promweekly.ru  
E-mail: promweekly@mail.ru

Представитель в Северной Америке: Виктория Яковлева (Ванкувер, Канада); vki@telus.net  
Тел.: (1-604)-805-5979  
Над номером работают: Анастасия Рыкова, Анна Глуховская, Анатолий Коптяев, Владимир Тихомиров, Елена Львова, Игорь Степанов

Использованы материалы информгентств и интернет-изданий.  
Материалы со знаком © публикуются на правах рекламы.  
Номер подписан 10.07.2009 г.  
Газета отпечатана в типографии ООО «ОИД «Медиа-Пресса» 125993, г. Москва, ул. Правды, 24.  
Номер заказа 912324  
Тираж 40000 экз.