

16+



Независимая
общероссийская
газета

ПРОМЫШЛЕННЫЙ

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК

Газета
о промышленности,
газета
для
промышленников

www.promweekly.ru

23 июня — 29 июня 2014 года

№ 22 (520)

В НОМЕРЕ:

НОВОСТИ

Дело фанеры

Что резко ударит по рынку и почему

Сверточная полировка

Уникальная установка от «Швабе»

Цифровые телебашни

Повышение надежности с Delta

100% полной готовности

Электронное взаимодействие

Data Center

Управление ресурсами ЦОДов

СТРАТЕГИИ

Ценность перемен

Международная конференция ПМСОФТ

Инвестиционные стратегии

Региональные концепции развития

Инженеры будущего

Международный молодежный форум

Атомный отказ

Опасность игр с ядерной энергетикой

Считать надо по осени

Грани выполнения программ импортозамещения

Аудит пройден успешно

«Уралмаш НГО Холдинг» все подтвердил

АКТУАЛЬНАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Капитальный ремонт

Блочные трансформаторы

Подстанции «Колосово»

Строительство в Калужской области

Закупки для сетей

ФСК ЕЭС меняет процедуру к лучшему

ПОДРОБНОСТИ

Дешево и не сердо

Экономика на бизнес-центрах

Новый серьезный этап

Объекты для месторождений

Sandvik MT720

Комбайн воюет строит метро

ВАЖНАЯ ТЕМА

Председатель Банка России Эльвира Набиуллина в рамках выступления на заседании президиума фракции «Единая Россия» в Государственной думе РФ с отчетом о деятельности Центробанка в 2013 году заявила, что Правительство РФ и Банк России разрабатывают механизмы ограничения маржинальной доходности банков, кредитующих промышленные предприятия. О необходимости введения подобной меры не раз заявляли представители машиностроительного сообщества. Сегодня финансовые институты не демонстрируют нужной эффективности в вопросе развития инфраструктурных проектов промышленных предприятий, тем самым, создавая барьер для технологического обновления производств. Эльвира Набиуллина также пояснила, что уже сейчас прорабатывается схема, при которой Центробанк сможет выдавать финансовым институтам кредиты по ставке рефинансирования минус 1%, банки же будут кредитовать предприятия по ставке рефинансирования плюс 1%.

KazanSummit 2014

VI Международный экономический саммит России и стран ОИС

В Казани прошел KazanSummit 2014. Главная деловая площадка сотрудничества Российской Федерации и стран исламского мира вновь стал масштабным событием, в рамках которого обсуждались самые важные и актуальные вопросы международного сотрудничества.

Почётными гостями VI Международного экономического саммита России и стран ОИС стали министр экономики ОАЭ Султан бин Саид аль Мансури, Министр по делам Евросоюза Турции Мевлют Чавушоглу, председатель Совета представителей регионов Народного национального конгресса Индонезии Ирман Гусман, Заместитель министра экономики Государства Катар Султан Аль Хатер, посол, директор по экономическим связям ОИС Ахмед Аль Халдд, Заместитель председателя Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации Илья Умаханов, посол по особым поручениям Министерства иностранных дел России Константин Шувалов.

В KazanSummit 2014 также приняли участие послы ряда иностранных государств: Малайзия, Туниса, Саудовской Аравии, Кубы, Индонезии, Алжира, Ирака, Египта, Судана, делегации государства Катар, ОАЭ, Афганистана, Турции, представители Бахрейна, Иордании, Таиланда, Ирана, Казахстана, Кыргызстана, регионов России: Ульяновской, Калининградской, Оренбургской и Камчатской областей, Алтайского края, Республики Марий Эл, Чечня, Мордовия. Саммит освещали порядка 150 представителей зарубежных и российских СМИ.

Программу первого дня работы саммита открыл завтрак с участием Президента Республики Татарстан Рустама Минниханова, где участники обсудили портрет российских регионов и интеграцию экономики субъектов Российской Федерации в мировую систему. Обсуждения продолжались на одном из основных мероприятий саммита — Стратегическом форуме, ключевой темой которого в этом году стала продовольственная безопасность. Здесь были обозначены вопросы расширения экономического сотрудничества в области продовольственной безопасности и развития



интеграционных процессов между Россией и мусульманскими странами. Форум стал площадкой для утверждения приоритетных направлений развития экономических взаимоотношений между регионами России и странами ОИС.

В рамках Стратегического форума было подписано соглашение о сотрудничестве между Правительством Республики Татарстан и крупнейшей в России сетью розничной торговли X5 Retail Group. Параллельно с мероприятиями первой половины саммита прошли двусторонние встречи Президента Республики Татарстан: Рустам Минниханов встретился с министром экономики ОАЭ, министром по делам Евросоюза Турции Мевлютом Чавушоглу, главами дипломатических миссий иностранных государств и руководством компании X5 Retail Group. Обсуждение текущей экономической ситуации в России и в Татарстане, в частности, развития в регионе исламской финансовой системы, инвестиционной деятельности республики и сотрудничества с крупнейшей компанией Нафет прошло в рамках встречи главы региона с представителями ведущих российских и зарубежных средств массовой информации.

Совместно с делегацией ОАЭ на площадке KazanSummit состоялся деловой форум «Татар-

стан-ОАЭ», призванный расширить экономическое взаимодействие и торговое сотрудничество между Республикой Татарстан и Объединёнными Арабскими Эмиратами. Благодаря форуму бизнесмены и предприниматели и ОАЭ, и Татарстана познакомались с лучшими инвестиционными проектами ОАЭ и обсудили возможности совместной работы.

В неформальной атмосфере состоялось второе заседание Клуба инвесторов Республики Татарстан, в рамках которого инвесторы региона обозначили волнующие их вопросы и получили ответы на них от профильных министерств республики. Завершил первый день KazanSummit 2014 торжественный приём от имени руководства Республики Татарстан с участием премьер-министра Ильдара Халикова.

На второй день площадка саммита стала центром проведения сразу нескольких мероприятий: Первого Казанского урбанистического форума, форума международной торговли, конференции по исламской экономике и финансам, сессии по лучшим практикам привлечения инвестиций и круглого стола по продвижению единого бренда региона.

Форум по урбанистике выступил открытой площадкой для обсуждения актуальных вопросов

в области городского развития. В частности, речь шла о реализации в Татарстане проектов Международного инвестиционного технополиса «СМАРТ Сити Казань» и города-спутника Иннополис, реорганизации промышленных зон, развития казанской агломерации, создания парковых зон и благоустройства набережных.

На сессии по лучшим практикам привлечения инвестиций, организованной совместно со Всемирной ассоциацией инвестиционных агентств (WAIPA), выступил исполнительный директор WAIPA Карлос Бронзато, рассказавший о целевом продвижении региона/страны, информационном обеспечении инвестиционной привлекательности и акценте на конкретные проекты. В рамках дискуссии о работе по привлечению инвестиций рассказали представители Марий Эл, Алтая, Калининграда, Ульяновска.

Разносторонние обсуждения состоялись в ходе встречи парламентариев России и стран ОИС, проведенной совместно с Советом Федерации России. Здесь прозвучали вопросы актуальности ключевой темы Стратегического форума KazanSummit 2014 — продовольственной безопасности, усиления роли федеральных центров и парламентариев, кодификации международного права, раз-

вития межконтинентальных отношений и международного взаимодействия. Часть обозначенных инициатив глава делегации Совета Федерации Илья Умаханов обещал внести в повестку следующей встречи парламентариев.

На традиционной конференции по исламской экономике и финансам были озвучены потребности в изменении действующего российского законодательства для привлечения исламских финансовых инструментов, заинтересованность в развитии исламского банкинга и наиболее востребованные продукты. Форум международной торговли обозначил вопросы международного сотрудничества в сфере торговли, инвестиционного продвижения и взаимодействия бизнеса.

Круглый стол по продвижению единого бренда региона стал площадкой для дискуссии об актуальности создания отдельного туристического бренда, функционале брендинга с точки зрения его экономической или социальной направленности, а также вопроса о востребованности бренда населением.

Программу VI Международного экономического саммита России и стран ОИС — KazanSummit 2014 — завершила экскурсия на национальный праздник Сабантуй, который прошёл в Лайшевском районе.

ВИЭ на Востоке

В Якутске прошла Вторая международная конференция «Возобновляемая энергетика в изолированных системах Дальнего Востока России». В течение двух дней гости мероприятия обсуждали разные аспекты — от передовых технологий до законодательного регулирования — внедрения ВИЭ на Дальнем Востоке России. Организаторы конференции: Правительство Республики Саха (Якутия) и холдинг «РАО Энергетические системы Востока». Генеральным партнером международной конференции выступила Группа «РусГидро».

В конференции приняли участие более 300 делегатов из 12 стран. Среди гостей — представители федеральных органов власти (Минэнерго России, Минрегион России), органов государственной власти Республики Саха (Якутия), Камчатского края, Приморского края, Хабаровского края, Иркутской области, Забайкальского края. Российскую науку представляли структуры РАН. Были и представители иностранного бизнеса. В первую очередь, из стран Азиатско-Тихоокеанского региона: Китая, Японии, Кореи, США.

Дальневосточная конференция по ВИЭ проводится уже второй раз. Прошлым летом Якутск посетили более 200 человек, представивших 75 компаний из России и 9 зарубежных стран. Конференция послужила катализатором для серии проектов сотрудничества между властями регионов Дальнего Востока, энергокомпаниями и производителями энергооборудования. Ожидается, что 2014 год станет ключевым с точки зрения определения приоритетности проектов и выбора технических решений.

«Этот проект с нуля развиваем отрасль, которая в перспективе может стать решением проблемы изолированных энергопунктов не только на Дальнем Востоке, но и по всей России, — заявил генеральный директор РАО ЭС Востока Сергей Толстогузов, открывая конференцию. — Очевидно, что такое большое и хорошее дело ждет успех». Конференция проходила в здании Государственного театра оперы и балета. Помимо этого, на площадке Дружбы была открыта выставка образцов оборудования альтернативной энергетики, познакомиться с которыми может любой желающий.

В 2012 году ОАО «РАО Энергетические системы Востока» объявило о старте программы реализации проектов ВИЭ на Дальнем Востоке России. В основе этой программы — успешная эксплуатация серии опытных объектов возобновляемой энергетики, доказавшая главное: именно здесь, в изолированных поселках, в отрыве от инфраструктуры, ВИЭ могут быть экономически эффективными уже сегодня.

ОАО «РАО Энергетические системы Востока» создано 1 июля 2008 года в результате реорганизации ОАО «ЕЭС России». В состав холдинга входят дальневосточные энергокомпании, такие как: ОАО «ДРСК», ОАО «ДГК», ОАО «ДЭК», ОАО АК «Якутскэнерго», ОАО «Магаданэнерго», ОАО «Камчатскэнерго», ОАО «Сахалинэнерго», а также ОАО «Передвижная энергетика» и ряд непрофильных компаний. Установленная электрическая мощность электростанций дальневосточных энергокомпаний, входящих в состав ОАО «РАО ЭС Востока», составляет 9087 МВт; тепловая мощность — 17892 Гкал/час; протяженность электрических сетей всех классов напряжения более 102 тыс. км. Основной акционер — ОАО «РусГидро».

Свыше 15 млрд руб.

Минпромторг определил объемы

Объем государственных инвестиций на развитие отечественного станкостроения в 2014-2016 годах составит свыше 5 млрд рублей, а привлеченных внебюджетных средств — свыше 10 млрд рублей. За счет этого к 2020 году доля произведенных в России станков с числовым программным управлением на внутреннем рынке увеличится более чем в три раза, что будет способствовать модернизации промышленности и развитию конкурентоспособного российского станкостроения. Об этом на открытии крупнейшего выставочного проекта России в области станкостроения «Металлообработка-2014» заявил Денис Мантуров.

Открывая выставку, глава Минпромторга подчеркнул значимость Подпрограммы «Станкоинструментальная промышленность» Государственной программы «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности». Ее реализация позволит удовлетворить растущий внутренний спрос на продукцию станкостроения и повысить конкурентоспособность продукции отрасли на внутреннем и внешнем рынках.

«Россия должна вернуть себе статус мировой промышленной державы. Одним из ключевых условий для достижения этой цели является наличие в стране развитого станкостроения, которое напрямую связано с разработкой новых типов промышленной продукции, а значит, определяет степень конкурентоспособности страны, — заявил глава Минпромторга Денис Мантуров. — Реализация подпрограммы «Развитие отечественного станкостроения и инструментальной промышленности» будет способствовать модернизации промышленности с учетом интересов государства

и повышению конкурентоспособности станкостроения в Российской Федерации».

Окончательная редакция подпрограммы «Развитие отечественного станкостроения и инструментальной промышленности» была одобрена 15 апреля 2014 года. Сейчас идет корректировка бюджета, которая закончится в июне. Следующим шагом Минпромторг согласует правила предоставления субсидий по проектам, а осенью 2014 года будут запущены первые из них. Подпрограммой предусмотрено субсидирование затрат на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок в рамках реализации комплексных проектов по организации серийных производств станкоинструментальной продукции. Кроме того, государство внесет имущественный взнос в холдинг «Станкопром» для реализации проектов по созданию серийных производств станкоинструментальной продукции. Это позволит уже до конца 2016 года создать свыше 1000 единиц высокопроизводительных пятикоординатных станков. А к 2020 году доля произведенных в России станков с числовым программным управлением на внутреннем рынке увеличится более чем в три раза (с 10 до 33%). При этом вся продукция должна найти своего потребителя, так как, согласно прогнозу ведомства, объем спроса на продукцию станкостроения со стороны модернизируемых с участием бюджета российских предприятий и оборонно-промышленного комплекса с 2014 по 2020 годы составит порядка 615 млрд рублей.

Среди предложенных Минпромторгом и поддержанных Правительством РФ мер поддержки отечественного станкостроения — создание Единого Федерального инжинирингового центра и организация станкостроительных кластеров в Республике Татарстан, Ульяновской, Свердловской и Ростовской областях.

МИРОВОЙ ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГИЙ

технопол москва

Научно-техническая ассоциация «Технопол-Москва» приглашает к работе на ведущих международных площадках по инновациям и трансферу технологий

- ♦ 42-й Международный салон изобретений «Изобретения – Женева» (проходит в Женеве, Швейцария с 02 по 06 апреля 2014 г.)
- ♦ Международный салон изобретений «Конкурс Лепин» (проходит в Париже, Франция с 30 апреля по 11 мая 2014 г.)
- ♦ Деловой ознакомительный тур «Технопарки Испании» (Мадрид, Бильбао, Галисия, Испания, май 2014 г.)
- ♦ Деловой ознакомительный тур «Инновационные центры Латинской Америки» (Аргентина, сентябрь 2014 г.)
- ♦ World Nuclear Exhibition (проходит в Париже — Ле Бурже, Франция, с 13 по 16 октября 2014 г.)
- ♦ Салон промышленного субподряда Midest (проходит в Париже, Франция, с 04 по 07 ноября 2014 г.)
- ♦ Всемирный салон изобретений, научных исследований и новых технологий «Иннова/Эврика» (проходит в Брюсселе, Бельгия, с 20 по 22 ноября 2014 г.)
- ♦ 27-й Международный салон по оборудованию, технологиям и услугам в области охраны окружающей среды «ПОЛЛЮТЕК» (проходит в Лионе, Франция, с 02 по 05 декабря 2014 г.)

«Промышленный еженедельник» выступает информационным партнером российского участия во всех этих мероприятиях

тел.: +7 (495) 787-3108, 787-3109
факс: +7 (495) 939-6643
e-mail: office@technopolmoscow.com
www.technopolmoscow.com



«Трансмашхолдинг» утвердил дизайн-проект двухэтажных вагонов с креслами



Правительство России одобрило законопроект о докапитализации Внешэкономбанка

НОВОСТИ

Докапитализация ВЭБ

На заседании Правительства России одобрен внесенный Минфином законопроект о докапитализации Внешэкономбанка. Предусмотрена возможность размещать на депозитах Внешэкономбанка до 7% средств Фонда национального благосостояния. Проектом федерального закона «О внесении изменений в статьи 3 и 19 Федерального закона «О банке развития»» предлагается установить: право Внешэкономбанка привлекать в депозиты средства Фонда национального благосостояния на основании отдельных решений Правительства на срок не менее пяти лет при условии, что соответствующие договоры депозита не содержат положений, прямо или косвенно предоставляющих право требовать досрочного возврата депозита или его части, а также досрочной уплаты процентов за пользование депозитом или досрочного расторжения депозитного договора; порядок требования по депозитам, привлеченным Внешэкономбанком.

Докапитализация Внешэкономбанка связана с необходимостью поддержания его финансовой устойчивости, один из ключевых показателей которой — достаточность капитала. Соблюдение норматива достаточности капитала на уровне не менее 10% — необходимое условие привлечения средств на рынках капитала на приемлемых для банка условиях. Переформирование депозитов позволит увеличить капитал Внешэкономбанка на сумму порядка 220 млрд руб. При этом расчетная величина норматива достаточности капитала банка на конец 2014 года составит 11–12%.

Отстояли интересы клиента

Высший Арбитражный Суд РФ признал недействующим нормативный акт Федеральной таможенной службы России, при использовании которого последние попытались незаконно изменить порядок реализации положений Таможенной конвенции о международной перевозке грузов с применением книжки МДП (Конвенция МДП 1975 г.) на территории России. Нормативный акт, оспоренный в суде, является уже третьим документом аналогичного содержания, который издала ФТС России вопреки позиции ВАС РФ. По всем трем делам юристы АБ «Плешаков, Ушкалов и партнеры» представляли интересы российского гарантийного объединения АСМАП и автоперевозчиков по системе МДП. В рамках последнего дела интересы таможенной службы представляли уже не работники самого ведомства, а юристы адвокатского бюро «Егоров, Пугинский, Афанасьев и партнеры».

Продолжение локализации

ОАО «Альфа Лаваль Поток» запускает производственную линию полного цикла по выпуску воздушных теплообменников для систем холодоснабжения на своем заводе в Московской области. Общие инвестиции компании в российский производственный комплекс превысили \$30 млн. Мощность нового производства Альфа Лаваль, включая конденсаторы (линию полного цикла по их выпуску планируется запустить к концу 2014 года), составит более 12000 аппаратов в год. Завод будет выпускать воздухоохладители с вентиляторами 250–500 мм. Все комплектующие, кроме медных труб, закупаются у российских производителей. Главные потребители продукции — торговые сети и пищевая промышленность. Планируется, что за счет данного производства Альфа Лаваль сможет удовлетворить 100% потребностей своих продаж в РФ, Белоруссии и Казахстане, а также обеспечить возможности для их 50%-ного роста. Альфа Лаваль начала крупноузловую сборку воздушных теплообменников для систем холодоснабжения на принадлежащем ей заводе ОАО «Альфа Лаваль Поток» (г. Королёв) в 2011 году. С середины 2013 установленная линия пайки и бассейнов для тестирования теплообменных секций, что уже увеличило добавочную стоимость российского производства в себестоимости продукции. Общий объем производства к настоящему времени превысил 20 тыс. аппаратов.

Безопасность хвостохранилища

ЕВРАЗ КГОК запустил в эксплуатацию новую систему контроля безопасности действующего хвостохранилища. Современное оборудование, оснащенное автоматической сигнализацией, обеспечит автоматический контроль уровня воды в отсеках гидротехнического сооружения, а также оповещение населения в случае нештатной ситуации. Инвестиции в проект составили 1,7 млн руб. Хвостохранилище — стратегически важный для ЕВРАЗ КГОКА гидротехнический объект, в него ежедневно складируют отходы обогащенного производства. Ранее мониторинг уровня воды в отсеках работников цеха хвостового хозяйства отслеживали два раза в смену при помощи специальных водомерных реек. Сейчас по периметру хвостохранилища установлены специальные современные дистанционные датчики уровня воды, радиовещатели и sireны. Все данные передаются на компьютер оператора цеха хвостового хозяйства. Работники в режиме онлайн наблюдают за изменениями, происходящими в отсеках, получают более четкие сведения и своевременно принимают необходимые меры. В настоящее время ЕВРАЗ КГОК реализует глобальный проект по переходу на современные, более экологичные технологии складирования промышленных отходов. В рамках первого этапа будет проведена реконструкция действующего хвостохранилища, в дальнейшем построен новый отсек. Особое внимание при реализации проекта будет уделено вопросам снижения нагрузки на окружающую среду.

Дело фанеры

Взрыв в Омске и плохое сырье ударят по рынку



Юлия Шукшина

В марте 2014 года на заводе «Омский каучук», основном производителе фанеры в РФ, произошел пожар и взрыв. Таким образом, мощности фанерного цеха выведены из строя на 6–12 месяцев. По предварительным оценкам экспертов, это может привести к росту цен на смолы для производства фанеры не менее чем на 5%.

«Смола входит в список основных материалов, используемых в фанерном производстве», — комментирует ситуацию Юлия Ермакова, руководитель отдела маркетинга группы «СВЕЗА», мирового лидера по производ-

ству березовой фанеры. — Их доля в стоимости продукта составляет примерно 21%. До момента восстановления работы фанерного завода в Омске закупать сырье отечественным фанерным комбинатам придется у зарубежных поставщиков — и не всегда по выгодной цене. Этот фактор неминуемо повлияет на конечную стоимость фанеры».

Еще одна причина, которая может оказать существенное влияние на повышение цен на продукт в текущем периоде, — ранняя оттепель в Европейской части России. Погодные условия спровоцировали сокращение заготовительного сезона, а также негативно сказались на качестве самой древесины. По аналити-

ческим данным группы «СВЕЗА», в январе–марте 2014 года заготовки твердой древесины снизились на 2,7% по сравнению с 2013 года. Существенное падение зафиксировано в Уральском (более 23%) и Волго-Вятском (более 8%) регионах. По словам специалистов компании, в зависимости от области предполагаемый дефицит сырья составит 10–20%. Основной удар придется на сентябрь–ноябрь 2014 года, главным образом, на мелких производителей фанеры, находящихся в Европейской части России и не имеющих резервов ресурсов для закупки сырья. Такие предприятия рискуют остановить производство.

Кроме того, специалисты отмечают, что качество сырья в этом году ниже, чем в прошлые годы. В то же время спрос на белую сортовую фанеру на экспортных рынках высокий. Это будет стимулировать рост цен на качественный фанерный край. «Мы ожидаем, что повышение цен на внутреннем рынке произойдет в силу объективных причин. Прежде всего, потому что мощности основных игроков отрасли загружены. А спрос на фанеру на экспортных рынках высокий (отрасль более чем на 50% ориентирована на экспорт), стимулом для экспорта является также девальвация рубля. Таким образом, складывается дефицит, в условиях которого цены будут повышаться. Мы не ожидаем существенного роста, т.к. экономика России стагнирует, но уровень инфляции в 5–6% цена догонит», — комментирует Владимир Степанович Варугин, генеральный директор «ЦНИИФ» — Центрального научно-исследовательского института фанеры.

Двухэтажные вагоны

ФПК утвердила дизайн-проект с местами для сидения

Артем Леденев

Вице-президент ОАО «РЖД» — генеральный директор ОАО «Федеральная пассажирская компания» Михаил Акулов утвердил дизайн-проект двухэтажных вагонов с креслами для сидения, которые создаются на Тверском вагоностроительном заводе (ТВЗ, входит в состав ЗАО «Трансмашхолдинг»). Об этом сообщили в Департаменте по внешним связям холдинга. Дизайн-проект разработан мировым лидером в области транспортного дизайна — компанией Giugiaro Design (г. Турин, Италия) в тесном взаимодействии со специалистами ТВЗ.

Дизайн-проект включает в себя интерьеры вагонов эконом-класса и бизнес-класса. В вагонах эконом-класса кресла установлены по схеме 2+2. Тканевая обивка кресел, установленных у окна, будет выполнена в оранжевом, а установленных у прохода — в сером тоне. Багажные полки выполнены из алюминия. В каждом вагоне на нижнем ярусе предусмотрена установка двух вентильных автоматов для продажи кофе и легких закусок. В вагонах бизнес-класса кресла установлены по схеме 2+1; обивка кресел будет выполнена из натуральной кожи винного оттенка. Кресла бизнес-класса будут иметь возможность разво-

рачиваться, чтобы все пассажиры могли сидеть «по ходу» движения поезда. Багажные полки в вагонах бизнес-класса предполагается выполнить из высокопрочного тонированного стекла. В потолки будут встроены светодиодные светильники малой мощности, создающие эффект «звездного неба».

Особенно комфортные условия проезда будут созданы в VIP-вагоне, в котором будет установлен двухместный мягкий диван, трансформируемые столики и большой телевизионный экран мультимедийной системы.

Договор на поставку 15 двухэтажных пассажирских вагонов с креслами для сидения был под-



писан 01.08.13. Опытные образцы вагонов с новым интерьером будут построены в октябре 2014 года, а поставка всей партии вагонов, включающей 10 вагонов эконом-класса и 5 вагонов бизнес-класса намечена на апрель 2015 года.

ЗАО «Трансмашхолдинг» является № 1 в странах СНГ по объемам продаж подвижного состава, входит в число крупнейших производителей в мире, выпускает вагоны метро, электро- и дизель-поезда, пассажирские вагоны, локомотивы, грузовые вагоны, дизель-электростанции, локомотивные, судовые и стационарные дизели. Это единственный в странах СНГ производитель подвижного состава в «арктическом» исполнении, подвижной состав компании эксплуатируется во всех климатических зонах Земли



ЦИТАТА НЕДЕЛИ

Владимир Путин, Президент Российской Федерации

«Прежде всего, речь должна идти о повышении отдачи от государственной поддержки АПК, о том, как сделать такую помощь более действенной и более результативной, более доступной для сельхозпроизводителей. Напомним, что только из федерального бюджета на поддержку отрасли ежегодно выделяется около 200 млрд руб. Эти ресурсы должны работать с максимальной отдачей».

НОВОСТИ

Стратегическое соглашение

В конце мая в Санкт-Петербурге генеральный директор ОАО ОМЗ Игорь Тимофеев и директор дирекции по материально-техническому обеспечению и капитальному строительству ОАО «Газпром нефть» Абдулла Караев подписали соглашение о стратегическом партнерстве до 2019 года. Соглашение затрагивает такие направления, как комплексные поставки оборудования, реализация проектов «под ключ» по моделям Engineering Procurement Construction/ Engineering Procurement Construction Management (EPC/EPCM), а также создание и внедрение совместных инновационных НИОКР. Стороны на регулярной основе намерены обмениваться информацией о перспективных разработках, текущих и перспективных потребностях в оборудовании, технологиях и комплексных решениях. «Нам очень приятно, что компания «Газпром нефть», которая очень много внимания уделяет модернизации производства, теперь является нашим стратегическим партнером, — отметил генеральный директор ОАО ОМЗ Игорь Тимофеев. — Группа ОМЗ способна составить конкуренцию лучшим западным компаниям при реализации проектов в области нефти и газа. Объединение ресурсов и опыта наших компаний будет способствовать дальнейшему совершенствованию производства и развитию технологической базы российских предприятий».

Реорганизация «Почты России»

Заместитель министра связи и массовых коммуникаций Российской Федерации Михаил Евраев представил комиссии Правительства РФ по законопроектной деятельности проект федерального закона «Об особенностях реорганизации федерального государственного унитарного предприятия «Почта России», так называемого «Закона об акционировании «Почты». Согласно документу, ФГУП «Почта России» будет преобразовано в открытое акционерное общество, на 100% принадлежащее государству. «В будущем мы планируем привлекать на предприятие стратегических инвесторов, и предоставлять возможность обычным гражданам стать собственниками «Почты России», — сказал Михаил Евраев. Основной целью законопроекта является преобразование госпредприятия в максимально короткие сроки. «Это позволит создать оптимальные условия для эффективной деятельности предприятия, и осуществить модернизацию объектов почтовой связи, тем самым повысив его конкурентоспособность и инвестиционную привлекательность», — отметил замминистра.

На заседании было принято решение вынести проект федерального закона на рассмотрение Правительства РФ после технической доработки в аппарате Правительства. Если Правительство одобрит законопроект, в дальнейшем он поступит на рассмотрение в Государственную Думу.

Гребные винты для «Ямал-СПГ»

В рамках реализации проекта «Ямал-СПГ» предприятие ОМЗ-Литейное производство, входящее в Группу ОМЗ, посетили представители Центра Судоремонта «Звездочка». В ходе визита представители ЦСР «Звездочка» совместно с инспектором Российского морского регистра судостроения осуществили приемку первых отливок для проекта. Гости осмотрели две ступицы для гребных винтов 15 т каждая из коррозионностойкой стали 06X15H4ДМЛ с ограничением по углероду до 0,04%. «Ямал СПГ» — это проект поставки газа с российского полуострова Ямал, расположенного за полярным кругом. Сжиженный газ будет доставляться новыми танкерами ледового класса ARC7, предназначенными для перевозки сжиженного природного газа (СПГ), вместимостью 170000 куб. м. В рамках реализации проекта ОМЗ-Литейное производство изготавливает отливки сборных винтов (ступицы, лопасти и обтекатели). Изделия будут отгружены в адрес Центра Судоремонта «Звездочка», где они будут обработаны и переданы дальше в компанию АВВ (Финляндия), которая будет использовать эти детали для изготовления винтуревых колонок танкеров для проекта «Ямал-СПГ», строящихся на верфях южнокорейской компании Daewoo Shipbuilding and Marine Engineering (DSME).

Сверхточная полировка

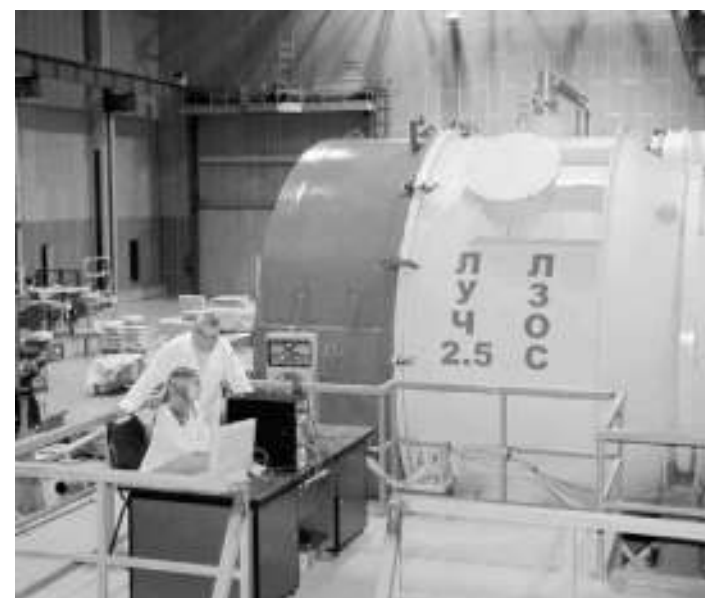
«Швабе» разработал и внедрил уникальную установку

Оптико-электронный холдинг «Швабе», входящий в Госкорпорацию Ростех, разработал и ввел в эксплуатацию установку для ионно-лучевой обработки оптических деталей диаметром до 2,5 м. Новая технология Лыткаринского завода оптического стекла (ЛЗОС) позволит «Швабе» укрепить свои позиции как одного из крупнейших в мире производителей крупногабаритных линз и зеркал, которые используются для телескопов и другой астрономической оптики.

Вакуумная установка «Луч-2,5» создана в качестве альтернативы традиционным методам полировки крупногабаритных изделий. При ионно-лучевой обработке оптики происходит распыление атомов материала с поверхности изделия направленным ионным пучком. Такая шлифовка позволяет добиться отличных характеристик рабочих поверхностей линз и зеркал. В частности, с ее помощью можно получать асферические поверхности с высочайшей точностью формы, при этом микрощероховатость изделий снижается до 2 нанометров. Полировка оптики традиционными способами добиваться подобных характеристик.

Подмосковный завод ЛЗОС является ведущим российским производителем астрономической оптики. Продукция предприятия поставляется более чем в 30 стран мира. В частности, в Лыткарино были изготовлены зеркала для трех телескопов Королевской Гринвичской Обсерватории (Великобритания), комплект астрономической оптики для Китайской Академии космической техники, зеркала для немецкого, итальянского и греческого телескопов.

Холдинг «Швабе» объединяет основные отечественные предприятия оптико-электрон-



ной отрасли. В его состав входят 64 организации, в том числе научно-производственные и производственные объединения, конструкторские бюро, государственные оптические институты и предприятия. Холдинг разрабатывает и производит высокотехнологичные научно-производственные и производственные объединения, конструкторские бюро, государственные оптические институты и предприятия. Холдинг разрабатывает и производит высокотехнологичные научно-производственные и производственные объединения, конструкторские бюро, государственные оптические институты и предприятия. Холдинг разрабатывает и производит высокотехнологичные научно-производственные и производственные объединения, конструкторские бюро, государственные оптические институты и предприятия.

МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

СТАНКОСТРОЕНИЕ

14-17 октября 2014 Крокус Экспо, Москва

При поддержке: МИНПРОМТОРГА России, Торгово-промышленной Палаты Российской Федерации, Московской торгово-промышленной палаты, Союза машиностроителей России

Тематика выставки:
 Металлообрабатывающие станки, кузнечно-прессовое оборудование, инструмент, автоматические линии, робототехника, комплектующие изделия, литейное производство, сварочное оборудование, обработка листового металла, лазерные технологии, измерительные приборы, программное обеспечение, деревообрабатывающее оборудование

СОВРЕМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ОТ ВЕДУЩИХ КОМПАНИЙ

Организатор выставки: ООО «Райт Солюшн»

+7 (495) 988-27-68
 info@stankoexpo.com
 www.stankoexpo.com

Генеральный информационный спонсор: СТАНОЧНЫЙ ПАРК

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

StruxureWare Data Center

Operation v7.4 расширяет возможности по управлению ресурсами коммерческих ЦОДов

Компания **Schneider Electric**, мировой эксперт в области управления электроэнергией, представляет новую версию системы **StruxureWare Data Center Operation v7.4**, обеспечивающую новые функции управления и доступ к важной информации, что позволяет идеально сочетать высокую готовность и максимальную эффективность на протяжении всего жизненного цикла ЦОДа.

Являясь частью решения **Schneider Electric** для управления инфраструктурой ЦОДов (DCIM), **Data Center Operation v7.4** позволяет оптимизировать управление услугами размещения клиентского оборудования, контроль энергообеспечения и сетевыми ресурсами. Руководство ЦОДов и инженеры смогут высвободить скрытые энергетические резервы, правильно подобрать необходимые ресурсы, а также контролировать основные показатели в существующих системах управления, снижая тем самым капитальные и эксплуатационные затраты.

«Мы специально отвечаем на неудовольственные пожелания пользователей других решений на рынке ПО ЦОДов, особенно в части обработки данных и практических рекомендаций», — говорит Сорен Бюргард

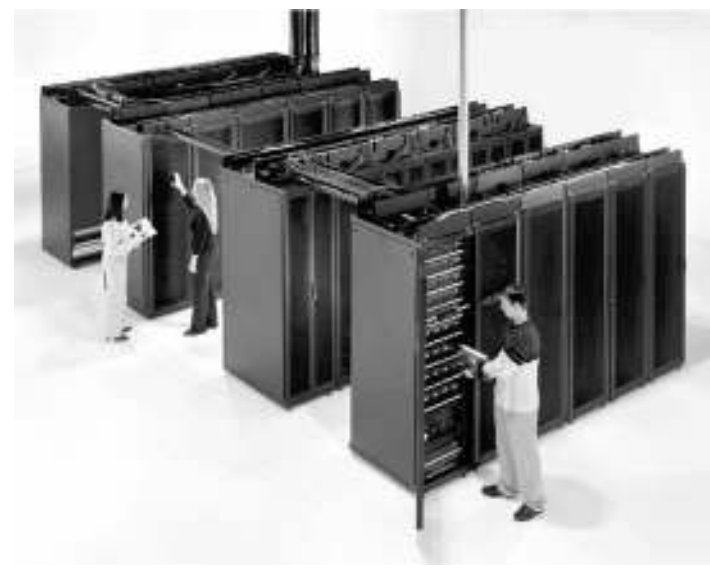
Йенсен, вице-президент подразделения **Solution Software** компании **Schneider Electric**. — На рынке коммерческих ЦОДов имеется большая потребность в средствах точного контроля и измерения параметров среды, способах более полной утилизации ресурсов, рационального масштабирования ЦОДов и пользователи ожидают при-способления большинства существующих систем DCIM ко всем типам ЦОДов.

Одна из ключевых функций, требуемая в коммерческих ЦОДах, это моделирование отказов питания, в том числе, с учётом перехода полной нагрузки на резервные линии, как на уровне помещений, зон и стоек, так и на уровне серверов, для которых важно постоянное наличие достаточной мощности хотя бы на одном вводе из двух (в случае серверов с двумя БП).

StruxureWare Data Center Operation v7.4 также отображает распределение мощности на уровне клиентских зон и стоек с возможностью отображения заявленного, потребляемого и среднего количества электроэнергии для нагрузок, точные параметры которых неизвестны на момент размещения; также обеспечивается детальный биллинг для клиентов, расширенную информацию о них и улучшенные визуальные отображения клиентских зон. Все эти

особенности позволяют ЦОДу выставлять точные счета арендаторам, определять доступные для аренды площади и избежать избыточных капитальных и эксплуатационных затрат.

Чтобы еще больше сократить разрыв между инженерной и ИТ-инфраструктурой, **StruxureWare Data Center Operation v7.4** позволяет контролировать распределение мощности и производить анализ влияния возможных отказов вплоть до уровня автоматов и серверов, давая лучшее понимание работы цепей электроснабжения и позволяя уменьшать число незагруженных ресурсов — все это уникальная особенность **StruxureWare** от **Schneider Electric**.



Дополнительными функциями являются мониторинг групповых цепей питания и возможность распечатки расположения автоматов в щитах.

Новые возможности **PO StruxureWare Data Center Operation v7.4** по управлению сетевым оборудованием включают графическое отображение сетевых соединений, расположения портов, маршрутов и типов кабелей, а также анализ воздействий. Эти функции позволяют сотрудникам ЦОДов вести контроль кабельной инфраструктуры, планировать использование этих ресурсов и предупреждать возможные сетевые проблемы.

StruxureWare Data Center Operation v7.4 является частью предлагаемого компанией **Schneider Electric** программного пакета **StruxureWare for Data Centers**, комплексного решения для управления инфраструктурой ЦОДов (DCIM), обеспечивающего максимальную эффективность на протяжении всего жизненного цикла ЦОДа — от проектирования и строительства до эксплуатации, оценки эффективности функционирования и планирования работ.

Компания **Schneider Electric** является мировым экспертом в управлении электроэнергией. Подразделение компании успешно работает более чем в 100 странах. **Schneider Electric** предлагает интегрированные энергоэффективные решения для энергетики и инфраструктуры, промышленных предприятий, объектов гражданского и жилищного строительства, а также центров обработки данных. Более 150000 сотрудников компании, оборот которой достиг в 2013 году 24 млрд евро, активно работают над тем, чтобы энергия стала безопасной, надежной и эффективной. **ЗАО «Шнейдер Электрик»** имеет коммерческие представительства в 31 городе России с головным офисом в Москве. Производственная база «Шнейдер Электрик» в России представлена семью действующими заводами и тремя логистическими центрами, научно-техническим работ.

Цифровые телебашни

Поволжья стали надежнее с ИБП Delta Electronics

Ирина Кузьмина

Delta Electronics объявила об успешных результатах внедрения своего решения на башни связи цифрового телевидения **ЗАО «ПОВОЛЖСКОЕ отделение Института сотовой связи» (ЗАО «ПОТИСС»)**. Региональный интегратор «Смарт-Групп» при участии официального дистрибьютора **Delta Electronics Landata** и партнера по поставкам **MASENERGO** установил на них онлайн-ИБП **DELTA GAIA-Series** мощностью 3 кВА, которые обеспечили бесперебойное энергоснабжение приемопередаточной аппаратуры.

ЗАО «ПОТИСС» выполняет работы по проектированию, монтажу и обслуживанию башен связи, телевидения и радиовещания. Все они оснащены источниками бесперебойного питания, защищающими оборудование от последствий неисправностей в электрообеспечении. Институт нуждался в современных качественных ИБП, отвечающих высоким техническим требованиям, и принял предложение «Смарт-Групп» и **MASENERGO** внедрить ИБП от **Delta**. «Решения **Delta Electronics** представляют собой выгодное вложение средств, — считает директор по маркетингу **Delta Electronics Анастасия Киселева**. — Они экологичны, надежны и полностью соответствуют техническим требованиям заказчика, что и стало решающим фактором при выборе именно этого ИБП для предложения Поволжскому отделению Института сотовой связи».

«Дорогостоящая аппаратура цифрового телевидения нуждается в защите от перебоев в электроснабжении, которые, к сожалению, время от времени происходят, — объясняет предста-

витель сервисной службы **ЗАО «ПОТИСС»**. — Источники бесперебойного питания помогают обеспечить стабильную работу приемопередатчиков. Мы остались довольны решением **Delta Electronics**: оно полностью выполняет свою роль в техническом плане и имеет оптимальную стоимость. Кроме того, его доступность позволяет оперативно осуществлять поставки, что немаловажно при строительстве любых объектов».

Решение представляло собой высокопроизводитель-

ный ИБП с двойным преобразованием **DELTA GAIA-Series** мощностью 3 кВА. Автоматически конфигурируемый (plug-and-play) источник питания с развитыми интеллектуальными средствами самодиагностики разработан специально для защиты критически важных приложений малого и среднего масштаба, монтируется в 19-дюймовую стойку и может комплектоваться дополнительными блоками батарей для увеличения времени автономной работы. Широкий диапазон входного напряжения, регулируемый ток заряда и контролируемый разряд батарей позволяют увеличивать срок их службы.

В настоящий момент в Поволжском регионе реализовано около 240 подобных типовых проектов по строительству башен связи, в каждой из которых установлены ИБП **Delta Electronics**.



Отраслевые новинки

E3.series на выставке «Энергетика и электротехника»

С 17 по 20 июня 2014 года в Санкт-Петербурге проходит международная специализированная выставка **«Энергетика и электротехника»**. Компания **ПОИИТ** представила на выставке программный продукт **E3.series**.

E3.series — система автоматизированного проектирования в области электротехники, реализующая облачный режим работы и позволяющая решать в еди-

ном проектом пространстве широкий спектр задач от создания главной схемы объекта, схем РЗА и цепей вторичной коммутации, схемы автоматизации и АСУ, схемы внешних подключений до компоновки отдельного шкафа и планов расположения оборудования.

Гостям стенда компании были продемонстрированы проекты успешного внедрения **E3.series** (<http://e3series.ru/>) пользователями ведущих предприятий РФ. Специалисты департамента **E3.series** Компании **ПОИИТ** рассказали посетите-

лям о новой технологии для российских пользователей, которая позволит решать в рамках одного проекта задачи электротехники и электроники, продемонстрировав связку **E3.series** с другой разработкой компании **Zuken** — программным продуктом **CADSTAR**, предназначенным для разработки и моделирования печатных плат.

ЗАО «Компания ПОИИТ» (поиск, освоение, использование новых технологий) активно работает на российском рынке САПР с 1990 года, осуществляя

локализацию, адаптацию, поставку и сопровождение программных продуктов по различным прикладным направлениям. За 23 года наши специалисты приобрели богатый опыт в области комплексных проектных решений — от инженерной геодезии, картографии и инженерных коммуникаций до архитектуры и строительства.

Являясь дистрибьютором германской компании **Zuken E3 GmbH** мы предлагаем систему **E3.series** для решения задач проектирования в области РЗА, АСУТП, КИПиА и других. Ком-

пания **ПОИИТ** осуществляет продажу **E3.series**, поддержку, обучение и повышение квалификации пользователей на базе сертифицированного Учебного центра компании, внедряет в систему новые прикладные модули.

Партнеры и дилерская сеть Компании **ПОИИТ** расположены в крупных промышленных городах России, а также в Киеве. Наши реселлеры отвечают высочайшим стандартам по уровню подготовки специалистов для технической поддержки и сопровождения САПР.

ЗАО «Поволжское отделение Института сотовой связи» (ЗАО «ПОТИСС») основано в 2001 году. Основным принципом организации является решение задач заказчика «под ключ», с полным циклом проектно-монтажных работ по объектам с учетом специфики работы, требований и пожеланий в каждом конкретном случае. Компания предлагает услуги по проектированию любой степени сложности, строительству антенно-мачтовых станций (АМС), обследованию АМС с выдачей заключения о техническом состоянии конструкций, обслуживанию АМС, высотные работы по демонтажу отслужившего свой срок оборудования и металлоконструкций.

Основанная в 1971 году группа компаний **Delta Group** — мировой лидер на рынке решений по терморегулированию и управлению энергией. Мис-

сия компании **Delta** — «создавать инновационные, энергоэффективные и экологически чистые решения для повышения качества жизни» — подчеркивает, что мы уделяем максимум внимания решению важнейших экологических проблем, таких, как глобальные изменения климата.

Считая заботу об окружающей среде одной из основных задач, **Delta** разрабатывает инновационные энергоэффективные продукты и решения в трех главных направлениях: силовая электроника, управление электропитанием и интеллектуальные «зеленые» решения. Компания **Delta** ведет свою деятельность во всех регионах мира: заводы, исследовательские центры и офисы продаж компании расположены в Тайване, Китае, США, Европе, Таиланде, Японии, Сингапуре, Индии, Мексике и Бразилии.

GS Nanotech и ПетрГУ

Совместная подготовка специалистов в сфере высоких технологий



Центр разработки и производства микроэлектронной продукции **GS Nanotech** (г. Гусев, Калининградская область) и **Петрозаводский государственный университет** подписали меморандум о сотрудничестве. Сегодня **GS Nanotech** — один из лидеров российской микроэлектроники. Предприятие нуждается в кадрах высокого уровня, обладающих специфическими знаниями и навыками, поэтому **GS Nanotech** принимает непосредственное участие в их подготовке. Сотрудничество **ПетрГУ** и предприятия **GS Nanotech**, входящего в состав инновационного кластера «Технополис GS» холдинга **GS Group**, началось в прошлом году, когда несколько выпускников петрозаводского вуза поступили на работу в **GS Nanotech**.

GS Nanotech (ОАО «ДжиЭс-Нанотех») — центр разработки и производства микроэлектронной продукции. Производственная мощность — 10 млн микрочипов в год. Единственное предприятие в России, предоставляющее услуги по корпусированию микросхем для внешних заказчиков и работающее по собственной технологии **SIP (System-in-Package)** — «Система-в-корпусе». Производство **GS Nanotech** позволяет корпусировать и тестировать модули памяти, однокристалльные и многокристалльные цифровые, аналоговые и гибридные микропроцессоры в различных видах корпусов BGA, LGA, QFN.

«Бывшие студенты **ПетрГУ** проявили большой энтузиазм в работе, продемонстрировали высокий уровень и качество полученного профильного образования», — рассказал генеральный директор завода **GS Nanotech Андрей Гусев**. Успешное прохождение производственной практики на **GS Nanotech** студентами **ПетрГУ** также способствовало заключению договора о со-

трудничестве между заводом и вузом. Руководство **GS Nanotech** заинтересовано прежде всего в выпускниках таких специальностей **ПетрГУ**, как «Электроника и нанотехнологии», «Физическая электроника», «Информационно-измерительная техника и технологии».

«Меморандум о сотрудничестве, который мы подписали с ректором **ПетрГУ Анатолием Ворониным**, определяет основные направления нашей совместной работы. **GS Nanotech** будет участвовать в разработке образовательных программ, формировании тем выпускных дипломных работ и научных исследований, которые ведутся в университете, приглашать студентов разных курсов и магистров для прохождения практики у нас на заводе», — отметил **А.Гусев**.

В ходе нее студенты получают возможность освоить собственные инновационные разработки и технологии **GS Nanotech**, выигнуть в особенности производственного процесса одного из ведущих предприятий в Восточной Европе

по разработке, корпусированию и тестированию полупроводниковой продукции.

Руководство **GS Nanotech** рассуждает, что реализация соглашения позволит привлечь на предприятие высокопрофессиональных специалистов, поэтому предлагает не только уникальную работу в инновационном секторе, но и социальные гарантии, соответствующие запросам специалистов международного уровня. Для них строится доступное жилье на льготных условиях для сотрудников «Технополиса GS», создаются качественные социальные услуги, формируется развитая сеть культурного досуга — музыкальные и театральные площадки, арт-резиденция, фестивали и праздники.

GS Nanotech рассматривает возможности сотрудничества более чем с 15 вузами России, в перспективе возможно начало переговоров с зарубежными учебными заведениями. Соглашение с **ПетрГУ** стало одним из первых успешных примеров плодотворного взаимодействия завода с ведущими университетами страны.

ГОТВ Noves 1230

«Умная» и деликатная защита музеев от пожаров

Юлия Леденева

На фестивале музейных технологий и оборудования **Интермузей 2014 в Москве в ЦВК «Манеж»** большой интерес вызвали системы газового пожаротушения на основе **ГОТВ Noves 1230**. Эти системы отвечают на вопросы, что будет в музее возникнет серьезный пожар, а также на вопрос, какое воздействие окажет «сухая вода» на уникальные старинные рукописи, фоллианты, картины.

Необходимость обеспечивать защиту помещений большой площади, различной планировки, исторического возраста, огнестойкости строительных конструкций, содержащих предметы, историческая ценность которых ограничивает возможность доступа пожарных — все это диктует необходимость использования современных автоматических систем тушения с шалющим воздействием на экспонаты и не зависящих от человеческого фактора.

Компания **3М** совместно с компанией **Пожтехника** представляет автоматические установки газового пожаротушения на основе **Noves 1230** для защиты музейных объектов, хранилищ и экспозиционных залов.

На стенде пройдут демонстрации уникальных свойств этого огнетушащего вещества, будут продемонстрированы результаты исследований возможности его применения для материальной музейного хранения. Исследования проводились в 2013 году на базе Государственного НИИ реставрации в Москве, а также на базе центральной лаборатории по исследованию огнетушащих веществ в штаб-квартире **3М** в городе Сент-Пол (США).

В качестве образцов в НИИ Реставрации использовались модельные накреслы на льняном холсте и деревянной подложке, подвергшиеся ускоренному старению в климатической камере. Образцы подвергались воздействию повышенной концентрации **ГОТВ Noves 1230**, созданной при реальном выпуске системы газового пожаротушения компании **Пожтехника**.

Целью испытаний в Сент-Поле было исследование возможного воздействия на предметы музейного хранения вторичных факторов, возникающих при тушении пожара в музейном хранилище. Образцы для испытаний были подобраны и изготовлены по спецификациям и совместно с представителями Отдела экспертизы Государственного Эрмитажа: бумага 16 и 17 веков, накреслы с использованием пигментов и связующих, наиболее чувствительных к внешнему воздействию, приготовленных

по историческим рецептам того времени.

«Противопожарная защита учреждений культуры является не только одним из актуальных аспектов задачи сохранения культурного наследия нашей страны, но и важным разделом пожарно-технической науки. В противопожарных технологиях сегодня появляются новые решения, способные устранить накопленные годами проблемы и ограничения в реализации задач защиты объектов исторического наследия от пожара», — комментирует Константин Буланов, эксперт по газовому пожаротушению «3М Россия».

Установки газового пожаротушения на основе **ГОТВ Noves 1230** сегодня защищают крупнейшие музеи страны, среди которых ГМИИ им. Пушкина, Музей музыкальной культуры им. М.И. Глинки, Международный центр музеев им. Н.К. Рериха, Государственный центральный театральный музей им. А.А. Бахрушина и другие.



Электронное взаимодействие

Министр связи и массовых коммуникаций Российской Федерации **Николай Никифоров** провел очередное заседание Подкомиссии по использованию информационных технологий при предоставлении государственных и муниципальных услуг.

Глава Минкомсвязи России сообщил, что в начале мая 2014 года был полностью завершен проект по запуску электронного взаимодействия между федеральными органами исполнительной власти и регионами с использованием Системы межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ).

На следующем этапе с января 2015 года органы исполнительной власти смогут запрашивать и получать сведения о записях актов гражданского состояния в электронном виде.

«Это очень важный рубеж, так как проект масштабный и не имеет аналогов. Теперь наша главная задача — актив-

но использовать созданную инфраструктуру электронного правительства, в которую были вложены значительные бюджетные средства и много труда. Поэтому обращая внимание, прежде всего федеральных органов исполнительной власти, на необходимость полного перехода к электронному взаимодействию с регионами и на поддержание высокой степени доступности федеральных информационных систем», — сказал **Николай Никифоров**.

На заседании глава департамента развития электронного правительства Минкомсвязи России **Владимир Авербах** рассказал о ходе реализации основных проектов электронного правительства. Особое внимание он уделил работе Единого портала государственных услуг.

«Общее число пользователей портала госуслуг достигло 9 млн за текущий месяц, прирост составил около 700 тысяч. Динамика остается положительной. В то же время мы надеемся, что

упрощение регистрации, увеличение количества мест, где можно зарегистрироваться для получения госуслуг в электронном виде, позволит нам существенно повысить темп прироста пользователей портала», — отметил глава департамента.

Представитель Пенсионного фонда РФ рассказал об оптимизации оказания госуслуг в электронном виде по выдче сертификата на материнский или семейный капитал и по рассмотрению заявлений о распоряжении этими средствами.

Ценность перемен

XIII Международная конференция ПМСОФТ по управлению проектами



В Москве прошла XIII Международная конференция ПМСОФТ по управлению проектами. Мероприятие под девизом «Ценность перемен» собрало более 200 участников, технологических партнеров и международных экспертов, в очередной раз подтвердив статус одной из наиболее представительных бизнес-площадок в сфере проектного менеджмента. Впервые в рамках конференции помимо традиционных по формату мероприятий (планерно-го заседания, круглых столов и кейсовых секций) были организованы две тематические секции, посвященные вопросам стоимостного инжиниринга и контрактных моделей EPC/EPCM/PMC, а также специализированный круглый стол для представителей оборонно-промышленного комплекса России. Участники конференции оценили высокий уровень докладов, максимальный процент полезных прикладных выступлений и большое количество состоявшихся деловых встреч.

Организатором мероприятия выступила Группа компаний ПМСОФТ, ведущая консалтинговая компания в области проектных технологий, платиновый партнер Oracle со специализацией по решениям Primavera в России и странах СНГ. Конференция прошла при поддержке Глобального бизнес-подразделения Oracle Primavera в России, ведущих российских и международных профессиональных ассоциаций: Российского отделения PMI, Международной ассоциации развития стоимостного инжиниринга AACE International, Русского общества управления рисками «РусРиск», Ассоциации управления проектами COVNET, Евразийского центра управления проектами; ряда саморегулируемых организаций: Национального объединения проектировщиков (НОП), СРО НП «ЭНЕРГОСТРОЙ», СРО НП «Международная гильдия транспортных строителей», СРО НП «СОЮЗАТОМСТРОЙ»; Академии Технологических Наук РФ и других государственных и общественных организаций.

Конференция стала рекордной по числу партнеров — коммерческих организаций. Мероприятие 2014 года поддержали компании Oracle, Future Network Development, «ИнфоСтрой», Deltek, Bentley Systems, EcoSys, eTimeMachine.com, Nomitech, CMCS, LGM International, Comindware, Аналитическое Агентство RWAY, PMWeb. Значительная доля партнерских решений была представлена в рамках выставочной программы конференции.

В Конференции приняли участие более 200 специалистов по управлению проектами из разных городов России и стран СНГ. В число слушателей вошли топ-менеджеры, сотрудники и руководители проектных служб таких организаций как: ОАО «Газпром нефть», ОАО «Ленгипротранс», ОАО «Нижгородская инжиниринговая компания

питейным вложениям ГК «Росатом». Темы докладов охватили широкий спектр вопросов от обзора современной линейки профессиональных решений Oracle Primavera, рассмотрению инжиниринга и проектирования как основы развития промышленности в России, до анализа контрактных стратегий российских госкорпораций.

Отличительной чертой Конференции 2014 года стали специальные секции, выстроенные в формате открытого диалога — «Стоимостной инжиниринг: Основы комплексного управления стоимостью» и «EPC/EPCM/PMC. Практические аспекты применения зарубежных контрактных моделей в России».

Организаторы выстроили программу секции «Стоимостной инжиниринг» в соответствии с универсальными этапами жизненного цикла проекта и актива: «Предварительная оценка «Estimating», «Project & Cost Control на стадии реализации проекта, включая диспетчеризацию», «Стадия эксплуатации (Operation)». Жули Оуэн, Президент AACE International, открыла секцию, выступив в докладе о важности применения методов и средств стоимостного инжиниринга в условиях мирового кризиса, дала обзор международных стандартов, представила процессную модель комплексного управления стоимостью, заложенную в Стандарте TCM.

Шон Т. Ретан, старший бизнес-менеджер Jacobs Engineering, в своем выступлении сделал упор на важность предварительной оценки стоимости проектов на стадиях pre-FEED, FEED, представил рекомендации Ассоциации на стадии разработки ТЭО, дал обзор 5 классов оценки стоимости проекта. Российскую специфику оценки стоимости на основании смет в своем докладе представила Ирина Филатова, руководитель отдела внедрения ООО «Компания Инфострой». Второй блок докладов секции организаторы посвятили обзору наиболее известных и широко применяемых на западе программных решений для комплексного управления стоимостью на всех стадиях жизненного цикла проекта, программы или актива — EcoSys, Oracle Primavera Unifier, ASTA Powerproject, PMWeb. Живую дискуссию в рамках секции вызвал доклад директора по развитию ГК ПМСОФТ Сергея Садонникова о возможности применения в российских проектах методики освоенного объема (EVM).

В рамках секции «EPC/EPCM/PMC» собрались представители компаний-заказчиков, генподрядчиков и EPC-подрядчиков, проектных институтов, зарубежных и российских PMS-консультантов. Участники секции поделились своим опытом реализации проектов, проанализировали проблемы и практические аспекты применения новейших технологий в данной области. Они

Отличительной чертой конференции стало возросшее количество деловых встреч с участием партнеров и слушателей мероприятия. В рамках конференции участники получили возможность заранее забронировать время и согласовать встречи с зарубежными экспертами, представителями вендоров для обсуждения наиболее важных вопросов, стоящих перед российскими компаниями сегодня. Многих интересовали практические аспекты развития систем управления проектами, анализ качества графиков, применения технологий многоуровневого планирования и визуального моделирования, управление бюджетом проекта, активами и затратами, а также прикладные моменты создания систем, внедрение современных ИТ

обсудили ключевые факторы успеха реализации комплексных проектов инжиниринга и капитального строительства, вопросы ценообразования, включая нормирование, особенности применения зарубежных контрактных моделей в российских компаниях; проблемы комплексного управления затратами в проектах и методы количественной оценки стоимостных рисков; уделив особое внимание сложившейся практике управления EPC (M) на постсоветском пространстве. Активное участие в дискуссии приняли руководители ОЦКС Росатом, ОАО «НИАЭП», ОАО «Ямал СПГ», СИБУР холдинг, ООО «Иркутская Нефтяная Компания», ОАО «ГМК «Норильский никель», ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат», ОАО «Группа Е 4», ОАО «Газпром нефть», ООО «ЦНИО-проект», Jacobs Engineering и ProjectLink Consulting.

Традиционно большой интерес вызвала секция корпоративных решений на базе продуктовой линейки Oracle Primavera, в ходе которой участники конференции из «первых рук» узнали о продуктовой стра-

тегии и новых релизах вендора. Ведущие консультанты Oracle представили вниманию слушателей концепцию нового поколения решений компании по управлению проектной деятельностью: Oracle Primavera Prime и первый модуль новой платформы Oracle Primavera Prime Capital Plan Management для управления капитальным строительством, другие продукты, включая: Oracle Primavera Unifier — решение по корпоративному управлению портфелями и стоимостью крупных инвестиционных проектов; P6 Analytics — решение по бизнес-аналитике и корпоративной отчетности проектов и портфелей; Primavera Risk Analysis — специализированное решение по управлению проектными рисками; Primavera Autovue — решение по визуализации используемых в ходе проекта инженерных данных.

Джефф Робертс отметил: «Oracle Primavera занимает уникальную позицию на рынке PPM решений, так как предлагает полную линейку возможностей для управления проектной деятельностью, включая капитальное строительство, ИТ/телекоммуникации, производство, НИОКР, бизнес и ре-инжиниринг процессов, маркетинг, сервисы, проекты слияния и поглощения. Oracle предоставляет единую платформу (базы данных, Java, аналитика, рабочие процессы, мобильные технологии) для оптимального использования решений Oracle Primavera, за счет чего достигается положительный экономический эффект. Более того,

элементы решений компании взаимосвязаны, благодаря чему организации могут быстрее достигнуть высокого уровня проектной интеграции, повысить капитализацию и выйти на новый уровень конкурентной борьбы».

Второй день конференции по традиции был посвящен обмену опытом в рамках кейсовых секций: «Практика управления проектами», «Искусство управления проектами (методологическая секция)», «Живой менеджмент проектов». Свои наработки в области практики управления проектами представили специалисты ОАО «НИИК», ОАО «Трест Пилромонтаж», ГК «Волгатрансстрой», ООО «Газпром нефть шельф», ОАО «Ленгаспестрой», ООО «Интер РАО — Инжиниринг», ОАО «Ямал СПГ». В рамках методологической секции выступили представители ООО «ПРО ГРЭС», ОАО «АКМЭ-инжиниринг», ООО «СТРОЙГАЗМОМ-ТАЖ», ООО «Интер Газ», ОАО «Инженерный центр энергетики Урала», ОАО «ЛЕНГИПРОТРАНС», ГК «Банк развития и внешнеэкономической деятельности



в ходе конференции были подведены итоги конкурса проектов, также ставшего доброй традицией мероприятия. Награды в этом году получили:

- Министерство экономического развития России — «За разработку Методических рекомендаций по внедрению проектного управления в органах исполнительной власти»;
- ОАО «Ямал СПГ» — «За создание комплексной системы управления капитальными вложениями»;
- ОАО «Татнефть» — «За создание интегрированной системы управления проектами»;
- ООО «Стройгазмонтаж» — «За внедрение инновационных решений»;
- ОАО «Газпром нефть» как лидер в подготовке проектного персонала.

Юрий Лебедев, ОАО «АК «Транснефть», и Текин Гуверчин (Tekin Guvercin), FND, были награждены за личный вклад в развитие проектного управления в России.

«За прошедшие с первой конференции 13 лет мы преодолели непростой путь, отвечая вызовам формирующегося российского рынка управления проектами. За эти годы изменилось очень многое, произошли знаковые события, установились тенденции, оказавшие ключевое влияние на формирование отечественной сферы управления проектами, — рассказывает Александр Цветков, генеральный директор ГК ПМСОФТ. — Девиз конференции «Ценность перемен» выбран не случайно, он соответствует наметившейся тенденции на усиление компетенции заказчика, который старается сам разбираться в своих проблемах, а не только довериться консультантам или внешним специалистам. При этом достигается максимальная ценность перемен — если хочешь сделать что-то хорошо, сделай это сам!»

Информационную поддержку конференции обеспечили специализированные и отраслевые издания: еженедельники «GasWeek», «Промышленный еженедельник», «PC Week», журналы «Энергетика и промышленность России», «Business Excellence», «Управление проектами», «Автоматизация в промышленности», «НефтегазПромысловый Инжиниринг», «Вестник ГИОНАСОВ», «Управление проектами и программой» (ИД Гребенников), «Корпоративные Университеты», электронные издания «DailyComm», «Астера», НП «Содействие», Expromar.ru, портал Машиностроения, CNEWS/RBC, интернет-портал сообщества ТЭК, консалтинговая компания «ОБРАЗ», аналитическое агентство RWAY. Официальный ТВ-партнер — телеканал ПРО БИЗНЕС.



Ежегодно Конференцию поддерживают: правительственные органы РФ, ведущие международные ассоциации, деловые и специализированные издания рынка информационных технологий, крупные общественные организации, компания ORACLE и другие партнеры ГК ПМСОФТ; в число участников входят руководители высшего и среднего звена крупнейших организаций из большинства проектно-ориентированных отраслей России и стран ближнего зарубежья. Многолетняя история конференции подтверждает необходимость ее проведения и представляет интерес для всех, кто заинтересован в успехе своих проектов.

Группа компаний ПМСОФТ — ведущая консалтинговая организация стран СНГ и Балтии в области разработки и внедрения комплексных решений для управления проектами, программами и их портфелями, более 20 лет развивающая экспертизу в области управления проектами на базе ПО Primavera в России и СНГ и методологии PMI и AACE. Начиная с 1993 года, ГК ПМСОФТ выбирает и нарабатывает лучшие проектные практики, постоянно совершенствует методологическую и техническую базу знаний на базе методологии профессиональных ассоциаций PMI, IPMA, ISO, AACE и других, а также проводит обучение, сертификацию и аудит в соответствии с требованиями этих ассоциаций.

ГК ПМСОФТ локализует и адаптирует в соответствии с российской спецификой западные специализированные программные продукты для календарно-сетового планирования, управления портфелями, рисками, стоимостью, качеством проектов, разрабатывает и постоянно совершенствует собственные программные продукты серии PM.soft для автоматизации порталных и BI решений, управления поставками, договорами, интеграции со сметами, ERP-платформами, предоставляет российским компаниям услуги по созданию, наполнению и сопровождению ИСУП на платформах ведущих вендоров: Oracle, Microsoft, SAP, 1C, ИНФОСТРОЙ, Linear Project, ASTA Development и других.

Инвестиционные стратегии

Представители региональных органов власти и международного бизнес-сообщества обмениваются мнением

Айнара Онбаева

26–27 июня 2014 года в Тверской области состоится III Международный инвестиционный форум, организатором которого выступает Правительство Тверской области. В повестку дня Форума будут включены такие вопросы, как сотрудничество регионов в привлечении инвестиций, децентрализация логистических проектов из Москвы в другие области, развитие кластера композитных материалов в Центральном федеральном округе, а также особенности инвестирования в сельское хозяйство. Программа Форума будет состоять из пленарного заседания, трех сессий и параллельных мастер-классов.

После пленарного заседания, на котором выступит губернатор Тверской области Андрей Шевелев, состоится церемония официального подписания соглашений между Правительством Тверской области и компаниями: ООО «Промтехлит», ООО «Гематек» (B-Braun), H-Bahn Technic, ООО HUESKER Synthetic GmbH, ООО «Эквицентр», ОАО «Агрофирма Дмитрова Гора», ООО «Тверская агропромышленная компания» на общую сумму свыше 10 миллиардов рублей.

Во второй день участники посетят индустриальные парки «Раслово» и «Боровлево», побывают с экскурсией на заводе по производству экскаваторов Hitachi, на заводе по производству железнодорожных подшипников SKF и в издательско-полиграфическом комплексе Парето-Принт.

Среди спикеров, подтвердивших свое выступление на мероприятии: Андрей Шевелев, губернатор Тверской области; Андрей Суязов, министр транспорта Тверской области; Чулжимото Юичи, президент и Генеральный директор, Hitachi Construction Machinery; Кари Лехтинен, Президент Paros Group; Павел Мигулев, Министр сельского хозяйства Тверской области; Дмитрий Булатов, Президент Национального союза экспортеров продовольствия; Александра Селезнева, Директор департамента торговой недвижимости Colliers; Сергей Ющенко, Управляющий Тверским отделением Сбербанка России; Павел Серватинский, Директор по развитию ООО УК «Рускомполит»; Игорь Тимошин, Заместитель министра экономи-

ческого развития Калужской области. Всего более 30 признанных экспертов своей отраслью выступят с докладами на площадке Форума.

Участие в Форуме приглашены представители федеральных и региональных органов власти, российские производители композитных материалов, транспортно-логистические компании, среди которых LLC Hitachi Construction Machinery Eurasia Manufacturing, Colliers International, Knight Frank, Cushman & Wakefield, Iwashiro Steel Eurasia, LLC, ОАО «Ростелеком», ВТБ Лизинг, ООО «Сбербанк России», ЗАО «Агрохолдинг ЭкоРос», «ТЛогистик», ОАО Российская автотранспортная компания «РОСАВТОТРАНС», ЗАО «Холдинговая компания

«Композит», ОАО «РТ-Химкомпозит», ГК «РУСКОМПОЗИТ».

Для получения максимальной пользы от посещения Форума организаторы предлагают участникам воспользоваться системой Business Connect, которая предполагает помощь в организации встреч и проведении переговоров формата B2B.

Генеральные партнеры Форума: компания «Paros Group», «Спецмонтажстрой» и «Сбербанк». Партнеры Форума: компания «Hitachi Machinery Construction», MSB Capital Group, Агрохолдинг «ЭкоРос», «ВСК Страхование», «ВТБ», «Мастер», «ПрофПроект», «Ростелеком», «Соболев и Партнеры», «Яковлев и Партнеры», Tver Estate. Для участия в Форуме необходимо зарегистрироваться на сайте: www.tiif.ru.

Первый Международный инвестиционный форум в Тверской области состоялся в 2012 году по инициативе губернатора Тверской области Андрея Шевелева и сумел рекомендовать себя как статусное мероприятие. Во втором Международном инвестиционном форуме в Тверской области приняли участие в общей сложности более 450 делегатов из России, Германии, Финляндии, Японии и других стран. В рамках Второго инвестиционного форума был подписан ряд важных для региона инвестиционных соглашений на общую сумму свыше 12 млрд руб.

Организационный комитет Форума
+7 495 780 71 18
tiif@redenex.com
www.tiif.ru

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

«Инженеры будущего 2014»

Уникальный российский Международный молодежный форум

Через неделю открывается Четвертый Международный молодежный форум «Инженеры будущего 2014», организаторами которого выступают Союз машиностроителей России совместно с правительством Республики Башкортостан и Уфимским моторостроительным производственным объединением при поддержке Роскорпорации Ростех, Внешэкономбанка и ОАО «РЖД».

Четвертый Международный молодежный промышленный форум пройдет в одном из красивейших и наиболее развитых регионов России — Республике Башкортостан — на территории физкультурно-оздоровительного комплекса «Звездный», расположенного в 230 км от Уфы. На этот раз площадку для проведения слета молодых специалистов предоставило ведущее предприятие ОПК России — Уфимское моторостроительное производственное объединение, которое активно сотрудничает с Союзом машиностроителей России в рамках реализации проектов по молодежной политике.

Более полутысячи человек — талантливые молодые инженеры, аспиранты, студенты технических специальностей из различных регионов России

и 25 зарубежных стран примут участие в работе Форума по основным направлениям машиностроительной отрасли. Для каждого из них Форум станет великолепной возможностью получить новые знания в профессиональной сфере, обменяться опытом и установить неформальные дружеские связи с коллегами.

Открытие «Инженеров будущего 2014» запланировано на 30 июня. Рабочая программа Форума рассчитана на шесть дней, каждый из которых будет по-своему интересным и насыщенным. Молодые инженеры в соответствии со своей специализацией пройдут обучение на факультетах радиоэлектроники, IT и робототехники, организации производства, системного инжиниринга, инженерно-конструкторском, инженерно-технологическом. В центре внимания участников слета молодых специалистов будут вопросы внедрения инноваций и модернизации производства, актуальные проблемы современного образования и способы организации обмена опытом молодых инженеров.

Не менее насыщены деловая программа и образовательный блок «Инженеров будущего 2014», подготовленные при участии корпоративных универси-



тетов и предприятий российского оборонно-промышленного комплекса: «ОПК «ОБОРОНПРОМ», ОАО «УМПО», ОАО «ОАК», ОАО «РЖД», ОАО «Компания «СУХОЙ», ОАО «Росэлектроника», ОАО «Атомэнер-

гомаш», Корпорации «Иркут», ФГУП «НПЦ «Салют», группы компаний «АСКОН», Autodesk, и ведущих технических ВУЗов страны, среди которых МГТУ им. Н.Э. Баумана, ИЖГТУ, МАМИ, Станкин, УГАТУ, СГАУ.

Среди спикеров, которые будут вести работу по профильным направлениям, научные сотрудники Института машиностроения РАН, МГУ им. М.В. Ломоносова, Московского Государственного Технологического

университета «СТАНКИН», специалисты ведущих предприятий в области машиностроения, Международной ассоциации ТРИЗ. Лекции и мастер-классы проведут на Форуме и зарубежные специалисты — Паоло Кастиглиони (Италия) и Мушек Аветисян (Армения).

В рамках Форума состоится Национальная научно-техническая конференция, участие в которой примут авторы 80 проектов по 11 основным отраслевым направлениям машиностроительного комплекса. Участники Форума представят свои инновационные разработки, среди которых будут определены лучшие. Молодые инженеры, которые наиболее успешно проявят себя во время работы Форума и займут первые места по итогам рейтинга, получат возможность войти в состав Экспертных советов при Комитете Государственной Думы РФ по промышленности.

«Разработанная система рейтинговая позволяет выявлять именно тех молодых людей, кто достоин протекции со стороны Союза, тех, кто участвуя в мероприятиях, проявил себя с наилучшей стороны. Уже многие победители предыдущих Форумов воспользовались этим трамплином для выстраивания своей профессиональной карьеры», — подчеркнул первый зампред

Думского Комитета по промышленности, Первый вице-президент СоюзМаш России Владимир Гутенев, отметив, что участники форума получают возможность, минуя большое число предварительных этапов, сразу подняться на уровень, где общение со старшими и более мудрыми коллегами позволяет приобрести важные и ценные для профессионального роста навыки.

В 2014 году гостями Форума станут российские парламентарии, общественные деятели, ученые, преподаватели — все те, кто заинтересован в развитии машиностроительной отрасли России и подготовке нового поколения квалифицированных специалистов. Кроме того, готовность посетить Республику Башкортостан и площадку форума выразили посол Мексики Рубен Бельтран, Посол Швейцарии Пьер Хельги, Советник по науке и технологиям Посольства Венгрии Арпад Эрдей. Заявили о своем участии предприниматели и политики из Белоруссии, Казахстана, Армении, Черногории, Финляндии и Австрии. С большим интересом отнеслись к предстоящему мероприятию Германия, Швейцария, Монголия, Индия и Пакистан.

Международный молодежный форум «Инженеры будущего» проводится с 2011 года

по инициативе СоюзМаш России при поддержке Госкорпорации Ростех. За это время в мероприятии приняли участие более 3500 молодых ученых, аспирантов и студентов. «Молодежный форум «Инженеры будущего» за последние годы вырос и начал действительно формировать будущее. На площадке мероприятия встречаются люди из разных стран, разных профессий, разного возраста. Но всех их объединяет здоровое честолюбие, желание добиться поставленных целей и реализовать свои амбициозные планы», — считает Гутенев.

«Инженеры будущего» — это действительно возможность сделать шаг в будущее. А для некоторых это даже не шаг, а скорее, прыжок во взрослую жизнь, полную ответственности не только за себя, но и за те коллективы, которые создаются в рамках форума и впоследствии продолжают самостоятельно развиваться. В рамках Форума у нас появляются все больше и больше тематических площадок, организовываются новые конкурсы, и то, что было экспериментом, становится повседневной практикой», — резюмировал первый зампред Думского Комитета по промышленности, первый вице-президент СоюзМаш России Владимир Гутенев.

Атомный отказ чреват

Швейцарцы и французы должны знать о грозящей опасности

Первый вице-президент СоюзМаш России, первый зампред Думского Комитета по промышленности Владимир Гутенев направил письма Президенту Швейцарии Буркхальтеру и Президенту партии «Национальный фронт» Ле Пен, в которых предупредил западных политиков о потенциальных угрозах безопасности европейских стран в случае техногенных катастроф на атомных электростанциях Украины из-за намерений нынешнего украинского руководства заключить соглашение о поставке топливных элементов с США.



В письмах политикам Гутенев подчеркнул, что специалистам известен опыт подобного рода эксплуатаций, которые привели к отказу от использования на украинских станциях топливных элементов типа ТВС-В американской компании Westinghouse. Причиной этого негативного опыта является то, что на АЭС Украины стоят реакторы российского (советского) дизайна, которые рассчитаны только на топливо, прошедшее специальную сертификацию. Поэтому дальнейшие попытки применения неадаптированных топливоядерных элементов американского производства без соответствующей адаптации увеличивают риск выхода из строя украинских реакторов и резко повышают вероятность техногенных катастроф.

Характерным примером является обеспечение ядерным топливом Чешской атомной станции Темелин. Тендер на доставку АЭС по российским технологиям выиграла амери-

канская компания Westinghouse. Она же получила право на поставку ядерного топлива. В результате его эксплуатации возникли серьезные технические проблемы, в том числе массовая разгерметизация тепловыделяющих элементов. Было выявлено 67 негерметичных топливных сборок из 163. В итоге в 2005 году Чехией был объявлен тендер на поставку ядерного топлива. Его выиграла российская сторона, прежде всего, по технологическим причинам. Более того, чешская компания «ЧЭС» для ускорения замены всего американского топлива в 2009 году приняла беспрецедентное решение о полной досрочной выгрузке американских топливных сборок и замены их на российское топливо.

«Учитывая заинтересованность граничащих с Украиной стран и ведущих европейских экономик, тревога российского профессионального сообщества по поводу складывающейся на украинских АЭС ситуации была доведена в моем письме до Федерального канцлера Германии г-жи Меркель. Но необходимых шагов со стороны европейских политиков, имеющих достаточное влияние на нынешнее руководство Украины, по инициированию проведения детальной экспертизы безопасности операций по замене топлива на украинских АЭС до сих пор не последовало», — подчеркнул в письме Владимир Гутенев. «Выражает свою озабоченность и Международное агентство по атомной энергии (МА-

ГАТЭ). Его генеральный директор Юкия Аmano, отреагировав на мое письмо канцлеру Германии, объявил о готовности отправить инспекторов на Украину для осмотра ядерных объектов», — говорится в письмах. «В этой связи прошу Вас рассмотреть возможность инициировать проведение специального заседания ОБСЕ на предмет информирования о потенциальных угрозах безопасности стран Центральной и Восточной Европы в случае техногенных катастроф на атомных станциях Украины и обсуждения возможности их парирования, а также довести нашу обеспокоенность швейцарским парламентариям», — резюмировал Владимир Гутенев в письме Президенту Швейцарии Буркхальтеру.

Обращаясь к Марин Ле Пен, Гутенев подчеркнул, что в России высоко ценят ее принципиальную позицию по защите национальных интересов Франции, а также независимый и позитивный подход к развитию отношений между нашими странами.

Тема безопасности атомной электроэнергетики чрезвычайно актуальна для Франции, где построено самое большое количество ядерных реакторов в Европе. «Ваша страна занимает второе место в мире по использованию ядерной энергии. Любые техногенные катастрофы в области ядерной энергетики способствуют развитию радиофобии и снижению доверия населения к этому безопасному перспективному и надежному источнику энергии. Это может привести в будущем к сокращению использования во Франции мирного атома, повышению энергозависимости страны от импорта ресурсов из-за рубежа, потере рабочих мест», — считает российский парламентарий.

«Буду глубоко признателен, если Вы сочтете возможным, используя Ваш политический авторитет, надлежащим образом информировать широкую общественность и деловые круги Франции о потенциальных угрозах безопасности европейских стран в случае техногенных катастроф на атомных станциях Украины, а также о необходимости поиска эффективных путей по их предотвращению», — резюмировал в письме Ле Пен Первый зампред Думского Комитета по промышленности, Первый вице-президент СоюзМаш России Владимир Гутенев.

Считать по осени

Минпромторг разработает госпрограмму импортозамещения

По итогам Петербургского международного экономического форума (ПМЭФ) было решено в кратчайшие сроки разработать комплексную государственную программу по импортозамещению. Министерство промышленности и торговли РФ (Минпромторг) уже провело ряд согласований с представителями гражданских отраслей промышленности и оборонно-промышленного комплекса (ОПК) и намерено подготовить программу уже к началу осени.

Возможность оперативной подготовки столь важного документа обусловлена тем, что цели по импортозамещению, заложенные практически во всех государственных программах развития конкретных отраслей промышленности до 2020–2030 годов. К осени Минпромторг актуализирует все инструменты для обеспечения этих целей и сведет их в единый документ, охватывающий всю промышленность России в целом.

«Мы активно ведем работу с предприятиями по выявлению и нивелированию возможных рисков при реализации программы по импортозамещению. Пока мы не видим не-

обходимости в серьезном увеличении капитальных вложений со стороны государства», — заявил первый заместитель Министра промышленности и торговли РФ Глеб Никитин. Наряду с другими мерами по поддержке российской промышленности: госконтрактами, приоритетными госзакупками, инвестиционными контрактами, созданием Фонда поддержки промышленности — программа по импортозамещению придаст дополнительный импульс инвестициям в реальном секторе экономики».

В планах Минпромторга — в течение 2,5 лет запустить собственное производство в Рос-

сии продукции стратегического назначения, по возможности сохранив при этом кооперацию с зарубежными странами и партнерами по тем направлениям, где вопросы, связанные с национальной безопасностью, не стоят на первом месте. Особая поддержка будет оказываться тем иностранным компаниям, которые заинтересованы в повышении уровня локализации своей продукции на территории России.

Пристальное внимание в импортозамещении будет уделяться производству станков и нового оборудования. «Предприятия начинают серийное производство образцов, которые будут поставлены на предприятия обрабатывающего сектора промышленности. За счет тяжелого и энергетического машиностроения будет уделяться производству станков и нового оборудования. «Предприятия начинают серийное производство образцов, которые будут поставлены на предприятия обрабатывающего сектора промышленности. За счет тяжелого и энергетического машиностроения будет уделяться производству станков и нового оборудования. «Предприятия начинают серийное производство образцов, которые будут поставлены на предприятия обрабатывающего сектора промышленности. За счет тяжелого и энергетического машиностроения будет уделяться производству станков и нового оборудования.»

Приоткрывая Мальту

Делегация ТПП РФ побывала на Мальте с рабочим визитом

В представлении россияне Мальта — это, прежде всего, туризм, говорит президент ТПП РФ Сергей Катрырин. Мальта как страна с высокоразвитым финансовым сектором, судоходством, альтернативной энергетикой, биотехнологиями российскому бизнесу, к сожалению, известна мало, и поездка делегации ТПП РФ частично восполнит этот информационный пробел, уверен он.



Делегация встретилась с министром иностранных дел Джорджем Уильямом Веллой, министром экономики, инвестиций и малого бизнеса Крисом Кардой, исполнительным председателем агентства «Мальта Энтрепрайз» (агентство по продвижению экономического сотрудничества и прямых иностранных инвестиций) Марио Веллой. Речь шла о более активном взаимодействии бизнеса двух стран на новых направлениях. Дело в том, что сами по себе цифры взаимной торговли двух стран достаточно впечатляющие, если учесть размеры островного государства и численность населения — менее полумиллиона человек. По данным российской статистики, в 2013 году двусторонний товарооборот превысил \$4 млрд. При этом 95% нашего экспорта традиционно приходилось на сырье, половина

из которого шла реэкспортом в третьи страны.

Сергей Катрырин видит большой потенциал в инвестиционном сотрудничестве. У мальтийского бизнеса есть деньги, и он, естественно, ищет им применение. Пока что мальтийцы инвестировали лишь в петербургский гостиничный комплекс. Мы готовы оказать мальтийскому бизнесу содействие в выборе регионов, привлекательных инвестиционных проектов и обеспечить их сопровождение, уверяет Сергей Катрырин.

В Палате торговли, промышленности и предпринимательства Мальты делегация из России встретилась с представителями местных деловых кругов. С успехом прошла презентация Вологодской и Белгородской ТПП; руководители Белгородской и Вологодской палат представили экономической и инвестиционный потенциал регио-

нов, поделились соображениями по возможным конкретным проектам сотрудничества.

В ходе беседы с президентом Палаты Мальты Дэвидом Курми Сергей Катрырин заявил, что нынешняя встреча — хорошая возможность наметить новые точки соприкосновения. Высокие технологии, инновации и биотехнологии, опреснение воды, альтернативная энергетика, фармацевтика, туризм — это очень непростой перечень областей потенциального сотрудничества. Было подписано актуализированное Соглашение о сотрудничестве между палатами Мальты и России, в котором определены основные направления взаимодействия. Сергей Катрырин представил назначенного почетного представителя Палаты на Мальте — генерального директора компании U-group Анастасию Будых; ей была вручена соответствующая доверенность.

Аудит успешно пройден

Система менеджмента качества «Уралмаш НГО Холдинга» по стандартам API

В производственном подразделении компании «Уралмаш НГО Холдинг» — ЗАО «УРБО» (Екатеринбург) состоялся аудит системы менеджмента качества Американским нефтяным институтом (API) на соответствие требованиям новой версии стандарта API Spec Q1 9 ред., ISO 9001:2008. В процессе аудита проверялось выполнение принципиально новых 80 требований API Spec Q1 9 редакции, внедрение которых в компании было осуществлено на профессиональном уровне.

«Уралмаш НГО Холдинг» — ведущий российский производитель буровых установок для эксплуатационного и глубокого разведочного бурения. Основная задача холдинга — в полной мере удовлетворять текущие и перспективные потребности нефтегазовой отрасли в буровом оборудовании с учетом самых серьезных требований к инжинирингу, качеству, срокам поставки этого оборудования, его сервисному обслуживанию, и обеспечить именно российским производителям лидирующие позиции на отечественном рынке буровых установок.

Аудиторы API отметили высокий уровень готовности предприятия к аудиту, неформальный подход высшего руководства к организации процессов, что позволило подтвердить сертификат по API Spec Q1 и успеш-

но, одним из первых предприятий в РФ пройти сертификацию на соответствие 9 редакции данного стандарта.

Наличие соответствующей API Spec Q1 9 редакции системы менеджмента качества является обязательным условием для дальнейшей сертификации продукции по спецификациям API Spec 4F, 7K, 8C и получения компанией лицензии на использование Монограммы API на своей продукции.

«Уралмаш НГО Холдинг» одной из своих приоритетных задач считает постоянное повышение качества выпускаемой продукции, удовлетворение требований и запросов потребителей. Сертификация по стандартам API позволяет компании не только усилить позиции на Российском рынке как ведущего производителя бурового оборудования, но и создает дополнительные возможности для продвижения своей продукции на зарубежных рынках.

С 2010 года заказчиком «Уралмаш НГО Холдинг» — ООО «Газпром бурение», ООО «РН-Бурение», ЗАО «Инвестгеосервис», ООО «ОБК», ООО «СБК», ЗАО «Удмуртнефть-Бурение», ООО «БК «Евразия», ООО «Эриэлл Нефтегазсервис», ЗАО «ССК», ПО «Белоруснефть», «Туркменнефть», и Contest Oil (Азербайджан) отгружено более 80 комплектов современных высокоэффективных буровых установок и НБО. В среднесрочной перспективе Холдинг планирует вести объем производства до 50 буровых установок в год. При активном содействии стратегического партнера Холдинга — «Газпромбанк» (Открытое акционерное общество) в «Уралмаш НГО Холдинг» реализуется масштабная программа модернизации производственных мощностей и инжиниринга.



ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Дёшево, но не сердито

Как экономить на строительстве и обслуживании бизнес-центров

Инвестиции в офисную коммерческую недвижимость вот уже много лет по праву считаются одной из самых выгодных форм вложения средств. Спрос на комфортабельные помещения для бизнеса, несмотря на негативные явления в экономике, продолжает оставаться стабильным, лишь с некоторой поправкой на колебания арендных ставок. И всё же очевидно, что девелоперы стремятся максимально сократить расходы на строительство и эксплуатацию бизнес-объектов. Рассмотрим пути решения этой задачи в условиях постоянного роста цен на энергоносители, строительные и отделочные материалы.

Лучше дешевле, да лучше

Бурное развитие частного бизнеса определяет положительную динамику спроса на офисные помещения средней и высокой ценовой категории. Именно благодаря данному обстоятельству строительство малозатратных административных зданий стремительно развивается во всех регионах России. Бизнес-центры общей площадью до 30 тыс. кв. м, имеющие от трёх до пяти этажей, представляют для девелоперов особый интерес по причине быстрой окупаемости и относительно несложного управления таким имуществом. И это вполне понятно: срок окупаемости — ключевой фактор, определяющий привлекательность любого инвестиционного проекта, а от сложности управления объектом зависит размер эксплуатационных расходов.

Срок возврата инвестиций зависит от многих факторов. Например, от места расположения здания, от наличия бесплатных парковочных мест, внутренней и внешней инфраструктуры. Однако главное — это грамотно рассчитать размер арендной ставки исходя из общего объёма проектных затрат и рыночной ситуации.

«Офисы имеют наилучшую (в плане сроков) окупаемость по сравнению с гостиницами или складами», — говорит Михаил Гед, руководитель департамента коммерческой недвижимости компании Blackwood. — При ставке аренды в \$600–850 за квадратный метр в год срок окупаемости бизнес-центра класса «А» составляет четыре-шесть лет. Примерно те же цифры называет и Елена Земцова, исполнительный директор компании Delta Estate: «Сегодня оптимальный средний срок окупаемости проекта — пять-шесть лет», — объясняет она, — «хотя до 1998 года офисный объект можно было «отбить» за три года».

В то же время следует отметить, что ситуация с реализацией офисов в Москве значительно отличается от сложившейся в регионах. Если в столице инвесторы охотно участвуют в проектах, предполагающих строительство бизнес-центров общей площадью от 20 тыс. кв. м и больше, то в других городах девелоперы более популярны объекты из сегмента до 10 тыс. кв. м. Конечно, ничего удивительного в этом нет: благодаря тому, что рыночная стоимость арен-

ды офисов в Москве в разы выше, столичные бизнесмены чувствуют себя намного уверенней своих региональных коллег. «Чем дешевле, тем лучше — таким должен быть принцип девелопера», — заявляет Павел Соколовский, генеральный директор нижегородской УК «Региональный центр международной торговли». — Дорогие бизнес-центры в современных условиях вряд ли можно назвать эффективными, так как они долго строятся, долго заполняются и долго окупаются». Аналогичного мнения придерживается и Татьяна Романчева, директор «Нижегородского центра научных исследований»: «Срок окупаемости напрямую зависит от объёма проекта. Если мы строим глобальный для Нижнего Новгорода центр площадью 20–30 тыс. кв. м, то срок окупаемости в 5 лет (даже до налогообложения) — это утопия. В качестве примера можно привести проект, который не так давно появился в Нижнем Новгороде — бизнес-центр класса «А» на Решетниковской. Расчёт арендных ставок шёл исходя из срока окупаемости в пять лет. В результате только наполнение этого бизнес-центра продолжалося целых полтора года: стоимость аренды получилась очень высокой».

Обеспокоенность девелоперов понять несложно. При себестоимости строительства офисных зданий класса «А» или «В» порядка \$850–1000 за кв. м средняя ставка аренды в том же Нижнем Новгороде составляет 600 руб. за кв. м в месяц, что едва дотягивает до уровня арендных ставок кризисного 2008 года. Предположим, речь идёт об объекте общей площадью 7000 кв. м. Нетрудно подсчитать, что его себестоимость составит как минимум \$5950000, а годовая выручка от сдачи офисов в аренду — \$1575000 (при курсе 32 руб. за \$1). Чтобы достичь суммы первоначальных вложений, управляющей компании необходимо собирать арендную плату около четырёх лет, а если прибавить к этому времени ещё пару лет на строительство, срок окупаемости составит шесть лет. С более крупными объектами ситуация сложнее: на заполнение арендаторами здания, площадь которого начинается от 20 тыс. кв. м, в зависимости от различных обстоятельств может уйти и год, и два, и три. К тому же и строительство в этом случае может быть более долгим. Вот и получается, что средний срок возврата средств составляет 7,5 лет, а то и больше. При этом пытаться сильно завышать стоимость аренды бессмысленно, поскольку в противном случае окупаемость проекта может затянуться на неопределённый длительный период. Впрочем, существует и другой путь.

Например, можно попробовать сократить сроки и стоимость возведения объекта за счёт применения современных технологий и материалов.

Строим быстро, качественно и недорого

Не секрет, что один из самых затратных и трудоёмких этапов строительства — это фасадные работы, от качества которых зависит не только внешний вид здания,

но и комфортная атмосфера внутри него. Для такого объекта, как бизнес-центр, качество фасадов является определяющим фактором, поскольку от него зависит и внешняя привлекательность, и уважительность здания, и его теплоизоляционные характеристики.

В настоящее время при возведении многих объектов жилого и административного назначения нередко применяются различные штукатурные системы с декоративной композитной облицовкой. К сожалению, подобные системы зачастую являются весьма дорогостоящим решением и не всегда достаточно надёжным. Известно, что штукатурный фасад обладает плохой ремонтопригодностью и подвержен неблагоприятному воздействию внешней среды. Кроме того, материалы, входящие в его состав, могут быть пожароопасны, а техноло-



гия монтажа «мокрого» фасада требует высокой температуры воздуха, что весьма неудобно при работах в холодное время года.

При возведении офисных центров более разумно и рационально использовать навесные вентилируемые фасады (НВФ), которые значительно улучшают теплоизоляционные характеристики здания. Это позволяет отказаться от толстенных ограждающих конструкций, благодаря чему происходит ощутимая экономия на материалах и фундаменте. К тому же применение навесных систем даёт возможность реализовать любые архитектурные замыслы и придать зданию более современный и презентабельный вид.

Строго говоря, вентфасад — это металлический каркас, который крепится к стенам и несёт на себе какой-либо облицовочный материал. Под облицовкой, на несущей стене, монтируется слой теплоизоляции, а между утеплителем и облицовкой оставляется воздушный зазор, исключающий накопление влаги в изоляционных материалах. Основные преимущества систе-

мы — эстетическая привлекательность, долговечность, износостойкость, простота и скорость монтажа и, конечно же, создание внутри помещений здорового микроклимата. Выполнение последнего условия обеспечивается за счёт возникновения особого «эффекта термоса». Благодаря низкой теплопроводности вентфасад позволяет экономить на отоплении и кондиционировании, что значительно сокращает эксплуатационные расходы.

«На сегодняшний день навесные вентилируемые системы — наиболее эффективная фасадная технология», — уверен Сергей Якубов, руководитель департамента фасадных систем и ограждающих конструкций компании Металл Профиль, лидера по производству фасадных и кровельных систем в России. — Она лишена недостатков штукатурных систем, не требует периодическо-

вышенной сейсмической активностью. К тому же керамогранитные тяжёлые плитки, как известно, закрепляются на фасаде при помощи специальных защёлок — климмеров. Это ещё одно обстоятельство, говорящее о том, что в пользу данного вида облицовки: при тушении пожара, под напором пены из водомёта, пружины крепёжного элемента могут ослабнуть, что, конечно же, повлечёт за собой немедленное обрушение панелей.

Хорошая альтернатива керамограниту — материалы из оцинкованной стали с полимерным покрытием. Например, вполне бюджетным и в то же время качественным решением может стать профнастил МП-18 «Волна», имеющий ползёрное покрытие толщиной 25 мкм. Стоимость профнастила в августе 2013 года составляла 245 руб. за кв. м — это дешевле облицовки из керамики, которая обходилась на тот момент в 400 руб. за кв. м. Стальные материалы более лёгкие, а их долговечность обеспечивается износостойкими полимерами, надёжно защищающими сталь от коррозии и механических повреждений.

Более эстетичный вариант — стальные фасадные кассеты и линейные панели. Однако кассеты многие девелоперы считают дорогим решением, а к некоторым видам линейных панелей предъявляют претензии из-за их нестабильной геометрии, которая отрицательно сказывается на эстетических свойствах фасада. Впрочем, здесь проблема скорее в правильном выборе решения. «В 2012 году мы начали производство облицовочных панелей Primeranel, которые по своим потребительским свойствам максимально приближены к более дорогим фасадным кассетам, имея при этом вполне демократичную стоимость», — рассказывает Сергей Якубов (Металл Профиль). По словам специалиста, ключевой особенностью Primeranel является высокая точность её геометрических характеристик и отсутствие «эффекта линзы», с которым до сих пор производителям облицовочных материалов не удавалось справиться. Немаловажно и то, что панели можно использовать для отделки любых наклонных плоскостей в любых направлениях.

Где взять дешёвую энергию?

Затраты на реализацию проекта офисного здания не ограничиваются стоимостью аренды земли и строительно-монтажных работ. Значительная часть расходов, также влияющая на сроки окупаемости объекта, связана с его содержанием. Например, отопление и электроэнергия ежегодно обходятся вдалеке от самых маленьких сумм. Эта проблема особенно актуальна в регионах, где температура воздуха в зимнее время может падать до -40 – -50 °С. В подобных условиях централизованная система теплоснабжения не всегда справляется с большой нагрузкой, и даже при бесперебойной подаче тепла в здании может быть холодно. Тогда, как правило, в дело идут различ-

ные тепловые пушки, обогреватели и другие электронагреватели, помогающие сохранить комфортную атмосферу в помещениях. Результат — внушительные счета за электроэнергию, не добавляющие оптимизма девелоперам.

В качестве экономичного источника тепла могут быть использованы геотермальные тепловые насосы. Собственно, называть эти аппараты источником тепла не совсем правильно: они не производят тепло, а отбирают его у грунта (причём в некоторых случаях — даже у промерзшего) и переносят его в помещение. За счёт этого и происходит экономия: на каждый потребляемый насосом киловатт электроэнергии устройство выдаёт 4–6 киловатт природного тепла. «Применяя такое решение, можно обогреть здание любой площади, независимо от того, в каком регионе оно находится», — отмечает Андрей Осипов, руководитель направления «Тепловые насосы» компании «Данфосс», ведущего мирового производителя энергосберегающего оборудования. — В этом его универсальность: он способен работать даже в таких географических зонах, где земля промерзает на несколько метров. Но и это ещё не всё. При помощи подобного агрегата вы можете не только нагревать воду для системы отопления и водоснабжения, но и осуществлять кондиционирование, что тоже немаловажно».

Ещё один способ экономии — это использование энергии солнца. До недавнего времени данный метод считался дорогим и непрактичным по причине отсутствия эффективных технологий преобразования солнечного излучения в электроэнергию. Но всё меняется, и в настоящий момент существует эффективное и доступное оборудование, позволяющее вырабатывать электричество при помощи солнца. Так, например, в Москве, на крыше здания Департамента топливно-энергетического хозяйства с этой целью установили 66 солнечных панелей мощностью по 50 Вт. Для преобразования полученной электроэнергии в переменный ток были использованы сетевой инвертор Danfoss UniLynx 3600 мощностью 3,6 кВт и автоматический инвертор Xtender XTH-6000-48. Система не только обеспечивает потребителя дешёвой энергией, но и заряжает аккумуляторные батареи, которые могут быть использованы при возникновении аварийных ситуаций.

Применение солнечных панелей позволило Департаменту ТЭХ сократить затраты на электроэнергию на 30%, что подтвердили специально проведённые исследования.

Мы рассказали о нескольких способах экономии при строительстве и эксплуатации офисных зданий, однако при желании девелоперы могут найти и дополнительные пути оптимизации своих расходов. Например, летнее кафе на крыше или слатча в аренду фасадов под размещение рекламных материалов — тоже хорошие способы ускорить окупаемость и повысить рентабельность инвестиционного проекта. Главное — не идти на поводу у стереотипов.

Sandvik MT720

Комбайны на строительстве легкого метро Confederation Line

Михаил Коренев

Три проходческих комбайна Sandvik MT720 осуществляют проходку тоннеля, являющегося частью линии легкого метро Confederation Line в Оттаве (Канада). Это один из крупнейших инфраструктурных проектов города со времен сооружения Канала Рида, открытого в 1832 году. Новая ветка соединит западную и восточную части города, разгрузив действующий ныне автобусный Скоростной транспорт.

Строительство Confederation Line — новой линии легкого метро в Оттаве — началось весной 2013 года и должно завершиться летом 2017-го, к 150-летию Конституции Канады. Confederation Line соединит западную и восточную часть города, при этом 2,5 км путей пройдут под землей. В большей части она будет пролетать вдоль маршрута уже существующего автобусного Скоростного транспорта, обеспечивая максимальную интеграцию с существующей транспортной системой. Время в пути от начальной до конечной станции — всего 24 минуты. 32 подвижных состава будут закуплены у французской компании Alstom, одного из крупнейших производителей железнодорожного транспорта. Подрядные работы ведет объединение Rideau Transit Group, в которое вошли 15 лидирующих канадских и зарубежных строительных компаний.

Главная причина, побудившая администрацию города запустить стройку новой линии легкого метро — это постоянно растущая нагрузка на существующую сеть общественного транспорта, которая скоро исчерпает свой проектный ресурс. При этом увеличение числа автобусов не решит проблему: они затормозят движение, заметно снизив скорость движения транспортного потока.

Сейчас реализуется самая ответственная часть проекта — проходка тоннеля протяженностью 2,5 км, расположенного в наиболее загруженной части города и соединяющего три будущих станции: Лион (Lion), Парламент (Parliament) и Рида (Rideau). Он поможет пассажирам избежать потери времени при передвижении по наземному маршруту, предполагающему пересечение 14 светофоров.

Благодаря последовательной выемке грунта достаточно



лишь трех точек «входа» под землю. Именно с этих точек началась работа три проходческих комбайна Sandvik MT720, которые отдала предпочтение перед буровыми установками из-за меньшего уровня шума и вибрации. Большинство работ ведется на глубине от 16 до 24 м, чтобы не беспокоить жителей города. Тяжелые комбайны Sandvik MT720 отлично справляются с работой с помощью мощной поперечной фрезы. Телескопическая стрела позволяет проходить сечения

до 9,1 м в ширину и 6,6 м в высоту даже в прочных скальных грунтах. Гидравлическая система регулирует потребление энергии в зависимости от нагрузки, а насос высокого давления отвечает за эффективное пылеудаление и охлаждение режущей части. И самое главное, одной машиной можно проходить тоннели разных габаритов и форм сечений с режками поворотами, вентиляционными тоннелями и нишами.

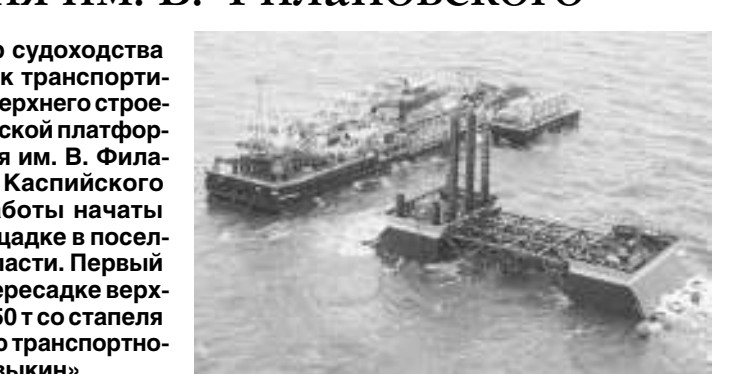
Комбайны серии MT работают от электрогидравлического привода. Это означает полное отсутствие выхлопных газов и пригодность к эксплуатации в любых условиях без вреда для окружающей среды. Их выгодно использовать там, где требуется обеспечить низкий уровень вибрации. Геометрически выверенные пропорции стрелы и фрезы MT720 дают лучшее соотношение энергопотребления и производительности, а также минимальный уровень шума, что играет первостепенную роль при ведении работ в черте города.

Это означает полное отсутствие выхлопных газов и пригодность к эксплуатации в любых условиях без вреда для окружающей среды. Их выгодно использовать там, где требуется обеспечить низкий уровень вибрации. Геометрически выверенные пропорции стрелы и фрезы MT720 дают лучшее соотношение энергопотребления и производительности, а также минимальный уровень шума, что играет первостепенную роль при ведении работ в черте города.

По словам экспертов РС, для выполнения операции требуется высокий уровень подготовки специалистов и соответствующее оборудование. Пересадка проводится в несколько приемов: при помощи домкратов конструкция верхнего строения приподнимается на высоту 10 м, чтобы завести под нее технологическую транспортно-монтажную раму. Затем производится балластировка баржи «Юрий Кувыкин» и методом надвижки на нее осуществляется погрузка верхнего строения ЦТП. Завершающей стадией перед началом транспортировки является установка морских креплений.

Также в рамках проекта по обустройству месторождения им. В. Филановского 29 мая 2014 года на судоверфи ООО «Галактика», город Астрахань, состоялся закладка морской стационарной платформы ЛСП-2 (объект второй очереди освоения месторождения), строительство которой ведется под техническим наблюдением РС. ЛСП-2 предназначена для одновременного выполнения операций по бурению и эксплуатации буренных скважин. Заказчиком выступает ООО «Лукойл-Нижневолжскнефть». На платформе расположены буровой, энергетический и эксплуатационный комплексы.

Буровой комплекс позволяет осуществлять бурение куста из 15 наклонно-направленных скважин с горизонтальным заканчиванием ствола: 9 эксплуатационных скважин для добычи углеводородов и 6 нагнетательных скважин для поддержания пластового давления. Энергетический комплекс предназначен для снабжения электроэнергией и теплом бурового и эксплуатационного комплексов ЛСП-2 и систем жизнеобеспечения платформ жилого модуля ПЖМ-2. Эксплуатационный комплекс обеспечивает сбор продукции скважин, замер производительности и подачу продуктов добычи на ЦТП, распределение и подачу поступающей с ЦТП пластовой/морской воды в нагнетательные скважины, распределение и по-



дачу в нефтедобывающие скважины газлифтного газа, поступающего с ЦТП.

Российский морской регистр судоходства (РС) активно участвует в освоении нефтегазоконденсатного месторождения им. В. Филановского — самого крупного по запасам нефти из открытых в России за последние 10 лет.

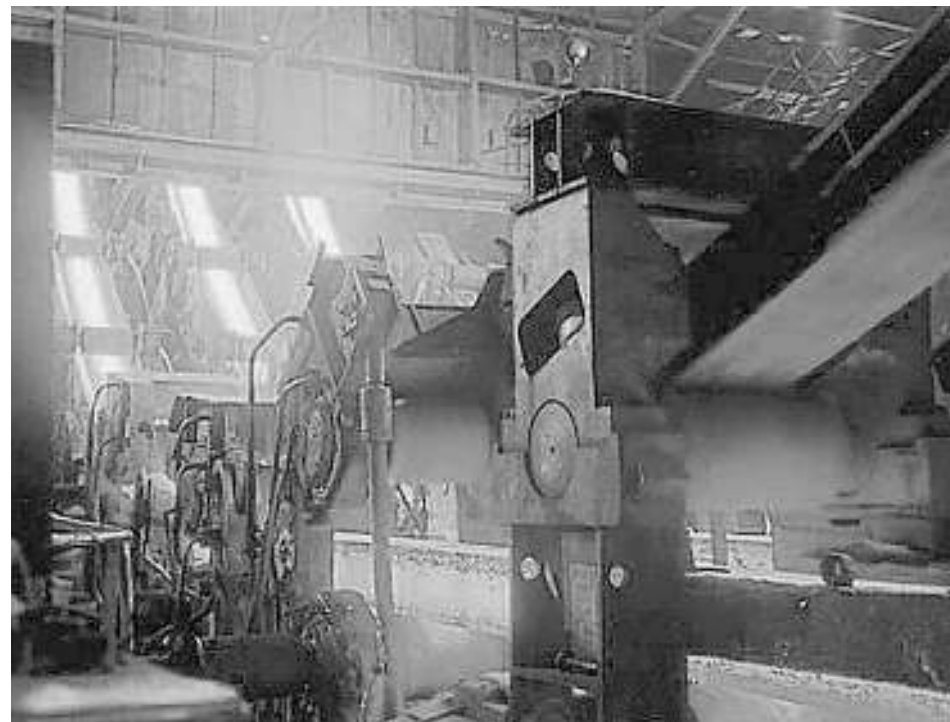
На предприятиях Астраханской области под техническим наблюдением РС идет строительство объектов первой очереди освоения: центральной технологической платформы (ЦТП), делостойкой стационарной платформы (ЛСП-1), платформы райзерного блока, платформы жилого модуля (ПЖМ-1) и переходных мостов, обеспечивающих соединение платформ между собой. Проведена экспертиза проектной документации и начато строительство объектов второй очереди освоения. Под техническим наблюдением РС осуществляется производство труб и ведется укладка морского подводного трубопровода для данного месторождения.

В рамках участия в проекте по освоению месторождения РС также оказывает весь спектр классификационных и конвенционных услуг при строительстве по заказу Группы компаний «Лукойл» судна-спасателя на сингапурской верфи Kerpel Singmarine Pte Ltd и двух судов-снабженцев — на предприятии Kerpel Nantong в Китае. Судна предназначены для снабжения необходимыми ресурсами морских платформ и обеспечения их безопасной эксплуатации.

РС уделяет большое внимание подготовке и регулярному повышению квалификации персонала, в том числе оказывающего услуги по освидетельствованию высокотехнологичных нефтегазодобывающих комплексов на шельфе. В конце мая 2014 года в Астрахани РС провел очередной семинар по актуальным вопросам судостроения и обустройства нефтегазовых шельфовых месторождений, эксплуатационной и экологической безопасности судов и морских сооружений.

Золотой юбилей

К 50-летию создания первого и самого высокопроизводительного в мире автоматизированного блюминга 1300



Борис Порляков, доктор техн. наук, профессор, член-корр. Академии инженерных наук Российской Федерации

Запуск в эксплуатацию на Криворожском металлургическом комбинате самого высокопроизводительного в мире автоматизированного блюминга 1300, пятидесятилетие этого события отмечается в текущем году, стал эпохальным проектом XX века в металлургии и тяжелом машиностроении. С позиций достижений в автоматизации, новых научных, технологических и конструкторских решений этот проект сформировал основу для последующих автоматизированных прокатных станков и установок непрерывной разливки стали, а также проведения унификации оборудования почти всех обжимных станков Советского Союза при их реконструкции. В этом проекте принимала участие плеяда выдающихся специалистов — авторов проектирования блюминга, наладки автоматизации и дальнейшего совершенствования оборудования и автоматических систем, ученые и конструкторы, технологи-прокатчики и научные сотрудники, талант, изобретательность, смелость, мужество и достижения которых дают все основания остаться в памяти широкой инженерной и научной общественности России.

В период конца 50-х и начала 60-х годов прошлого столетия в бывшем Советском Союзе создавался уникальный эпохальный и грандиозный проект самого высокопроизводительного в мире прокатного стана XX века — блюминга-автомата 1300. С комплексной системой автоматизации всех технологических процессов, механизмов и агрегатов, в том числе и с помощью управляющих вычислительных машин (УВМ). Этот проект по фундаментальности и мощи для отечественной металлургии, тяжелого электро- и электронного машиностроения приближался к достижениям советской науки, технологии и техники в космонавтике, ракетостроении, в оборонной промышленности и успехам во многих теоретических и прикладных разделах различных научных отраслей.

Для того, чтобы охватить величие, масштабность, научную и практическую значимость огромной работы по автоматизации блюминга 1300, хотелось бы дать фрагментарную и краткую с инженерной точки зрения характеристику того экономического периода, в который создавался проект блюминга-автомата и проводились соответствующие научные исследования.

Период 50–60-х годов — это период интенсивного восстановления колоссальных разрушений в экономике, промышленности и социальных общественных структур после Второй Мировой войны, и в то же время — это период «холодной войны» и экономического бума, расцвета науки и мирового значения достижений в промышленности, повышение оборонного потенциала и переход на самые передовые технологии и технику. Именно этот период характеризовался:

формированием новых научных и промышленных отраслей, работающих на создание и совершенствование атомного оружия, ракетостроения и космонавтику; созданием научных основ и промышленных разработок первых отечественных аналоговых и цифровых вычислительных и управляющих машин;

созданием и достижениями в разработках новых отраслей науки: вычислительной математики (численных методов), теоретической и прикладной механики; появлением и началом интенсивного развития теории программирования, прикладных численных методов в теории упругости и пластичности, математической теории

оптимальных процессов и ее численных методов линейного и нелинейного программирования, прикладных разработок в теории управления и теории надежности, развитием и применением новых технологических процессов и машин в металлургии и машиностроении, вызванных потребностями космонавтики и ракетостроения.

Под стать грандиозным достижениям в отечественной металлургии и тяжелом машиностроении — наиважнейших отраслях советской экономики — был выдвинут уникальный проект создания самого высокопроизводительного в мире прокатного стана параллельно с самыми большими шага-

и конструкторов, вкладывающих в свое дело на годы вперед самые передовые технологические и конструкторские решения, которые должны не утратить своей значимости на протяжении десятилетий эксплуатации этого объекта.

И тем более это очень важно в настоящее время, в период реализации принципиально новых, высоких технологий на макро- и микроуровнях, когда изменяются требования к выпускаемой продукции и ее качественные показатели: необходимо производство металла с заданными структурными и механическими свойствами, с обеспечением широкого диапазона потребительских свойств, металла с памятью, с заданным уровнем напряженного состояния (например, остаточных напряжений) и т.п.

Создание проекта блюминга-автомата сконцентрировало и объединило энтузиастов многих научно-исследовательских, проектных и учебных институтов, промышленных предприятий различных министерств и ведомств, замечательных ученых и талантливых инженеров широчайшего диапазона знаний: технологов-прокатчиков, конструкторов-механиков и электриков, конструкторов-технологов, электромехаников, электронщиков, математиков и программистов, специалистов по прочности и надежности и многих других специалистов, которых сближали не только высокие человеческие качества, но и общая увлеченность абсолютно новым (и даже существенно престижным, государственного значения) интересным делом.

Принимая во внимание, что в октябре 2014 года исполнится 50 лет со дня пуска в эксплуатацию первого автоматизированного блюминга 1300 на Криворожском металлургическом комбинате, стоит хотя бы перечислить (упомянув и помянув) тех неизвестных для многих и забытых замечательных специалистов-энтузиастов, которые значительную часть своей творческой инженерной жизни посвятили этому проекту и которые искренне верили в успех и объективно гордились полученными достижениями (и в последующие годы способствовали их дальнейшему развитию), чтобы инженерной и научной общественностью не были забыты эти незаменимые люди (что не было принято в коммунистическом сообществе Союза при абсолютном равнодушии к отношениям государственных руководителей лиц). Ибо непрестительно за-

бывать ушедших великодушных специалистов и замечательных людей, их талант, идеи, новаторство, мужество и большие достижения, обеспечившие славу и гордость своей стране.

Перечислю непосредственных участников основных организаций создания и реализации проекта. Прежде всего, это мои коллеги, работники Ураламзавода: Георгий Лукич Химич — главный конструктор прокатного оборудования, первый инженер проекта блюминга-автомата Кондратий Никитич Валугин, Константин Варфоломеевич Корякин, Олег Петрович Соколовский (преемник К.Н. Валугина), Г.Н. Краузе, В.А. Быков, А.Г. Семовских, С.Н. Красносельских, А.А. Ермаков, Ю.П. Панов, Б.Я. Орлов, Г.И. Белоголазов, Т.Г. Гандыбина, Г.Я. Фомина, М.И. Бакунин, В.С. Шелеткин, П.А. Антонов, Н.К. Манкевич, Л.К. Грабовский, Ю.И. Смирнов, С.И. Уральский, М.И. Анфимов, В.Е. Бушуев, А.И. Загородный, А.А. Яровой, Л.Г. Ярославцев, Ю.Н. Колесов, Т.М. Перлова, Л.А. Фомина, М.И. Калашникова, Н.В. Еремеев, И.Л. Ронин, Ю.Д. Макаров, С.Ф. Анисеев и многие, многие другие замечательные инженеры-конструкторы и интересные личности.

От ВНИИ электропривода (Москва): Николай Афанасьевич Тищенко («отец» советского электропривода), Азар Григорьевич Бирфельд, В.А. Святославский, Ф.Г. Патрунов, С.Н. Байбиков, Г.И. Лызов, Ю.П. Рыбев, Б.А. Степанов, Ю.С. Чинаров и многие другие.

От ВНИИ электромеханики (Москва) — З.Б. Варганов и другие.

От СКБ треста «Уралмонтавтоматика» (СКБ УЧМА, г. Свердловск): Э.Ю. Гутников, О.Н. Мельников и другие.

От Уральского политехнического института (сейчас технического университета,

технической задачи комплексной автоматизации, тем более с УВМ, и создания блюминга-автомата, по-существу несущая в себе для периода 50–60-х годов определенную долю авантюризма, была в принципе решена. Несмотря на объективные трудности и часто даже искусственно создаваемые препятствия, на блюминге 1300 КрМК были получены выдающиеся результаты. А именно: впервые в Советском Союзе и в мировой практике были созданы работоспособные автоматические системы жесткого программного управления (с возможностью кратковременного вмешательства операторов) для всей технологической линии, (в том числе и участка рабочей (клетки) высокопроизводительного обжимного стана.

Было убедительно показано и доказано, что при высоком уровне организации технологии и производства в целом, обеспечивающим стабильную подачу качественно нагретых слитков, системы жесткого программного управления могут реально обеспечить высокий уровень часовой производительности, эквивалентной годовой производительности блюминга в объеме 5,5–5,7 млн т по весу.

В результате проведения огромной и трудоемкой работы по наладке, доводке и совершенствованию оборудования и автоматических систем последние были приняты в опытную промышленную эксплуатацию в 1974 году. Как результат выполнения широкого спектра научно-исследовательских работ по совершенствованию автоматических систем впервые в металлургии, в том числе и в прокатном производстве были созданы и внедрены:

■ программная система автоматизированного сбора и обработки с помощью УВМ технологической информации, системы диспетчеризации и учета и ряд диагностических систем;

■ системы программного управления (СПУ) по защите механооборудования от высоких динамических нагрузок и перегрузок, повышающих их долговечность, система защиты главного привода от пробуксовок, СПУ канатовелем и манипулятором, были показана возможность и эффективность подобной системы и для ножиц.

Высокая концентрация интеллекта в коллективе ученых и инженеров различных специальностей, сформировавшемся на блюминге 1300 КрМК при проведении пусконаладочных, научно-исследовательских и конструкторских работ, обеспечила

успешное решение возникающих задач и проблем на основе современных научных методов. Так впервые в мировой практике в прокатном производстве и в металлургии были применены:

■ принципы системного анализа для построения математической модели процесса прокатки на блюминге и поиска их оптимальных параметров;

■ методы математической теории оптимального управления для наладки систем регулирования приводами и автоматических систем, а также на их основе с использованием методов линейного и нелинейного программирования впервые была создана программа построения оптимальных технологических режимов прокатки на реверсивных, а впоследствии и на непрерывно-заготовочных станах;

■ разнообразные методы теории вероятностей и математической статистики на уровне теории случайных величин и случайных процессов, реализованные в виде программ, версия которых для ЭВМ «Урал-4» являлась одним из первых в Союзе программных обеспечений по статистике; программы были успешно применены при проведении научных и экспериментальных работ, для построения математических моделей автоматизируемых процессов и объектов, идентификации их параметров и оценки чувствительности, надежности и точности, при выявлении наиболее существенных информативно-управляющих технологических параметров и уставок управления и, в конечном итоге, для построения алгоритмов управления объектами, автоматизации с помощью УВМ;

■ строгие методы математического, в том числе и статистического моделирования, статистической теории распознавания образов для анализа, синтеза и отладки параметров структур систем управления и автоматизации.

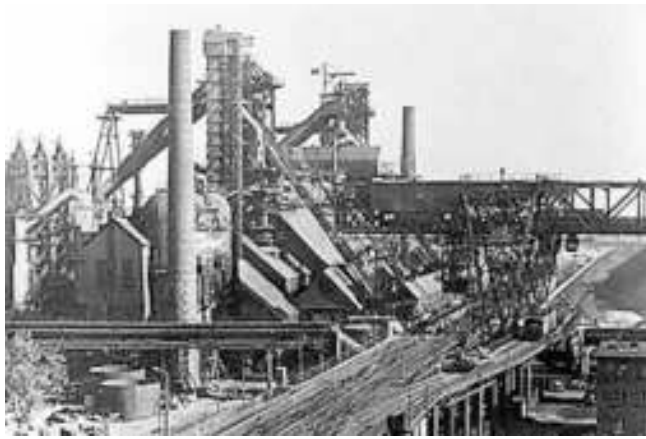
Применение методов современной научной методологии и последующие конструкторские разработки позволили усовершенствовать и повысить прочность и надежность механооборудования, быстроту действия электроприводов и работоспособность автоматических систем, а в дальнейшем унифицировать конструкции деталей, узлов и механизмов комплекса механо- и электрооборудования обжимных станков.

Многие принципиальные положения и инженерные разработки по автоматизации, реализованные и отлаженные на блюминге 1300, были положены в основу (с учетом и негативного опыта) автоматизации других прокатных станков (на основе современной элементной базы), в дальнейшем спроектированных и изготовленных Ураламзаводом (например, универсально-балочный стан НТМК и др.), а также и для машин непрерывной разливки стали. Создание комплексной системы автоматизации блюминга 1300 с УВМ было первым промышленным опытом автоматизации, грандиозной по масштабам страны школой и прообразом для автоматизации последующих металлургических объектов.

Проект создания автоматизированного блюминга, по моему мнению, увенчался успехом, однако он ярко и наглядно показал объективные социально-психологические недостатки организации труда на советских предприятиях, слабую восприимчивость и даже отторжение всего нового и передового в промышленности с плановой экономикой. Но и было показано, что грандиозные достижения советских ученых и инженеров, их высокий профессионализм, творческий и научный потенциал, возможность тяжелого машиностроения и металлургии, энергетической и электронной промышленности уже в период 60–70-х годов (в состоянии (в принципе!) создать высокопроизводительные и автоматизированные прокатные станы.

Таким образом, несмотря на продолжающееся уже на протяжении двух веков существование отставание российской экономики от наиболее развитых стран Европы и Америки по важнейшему показателю жизненного уровня — производству валового внутреннего продукта на душу населения — в период 50–60-х годов Советский Союз занимал лидирующее положение во многих отраслях науки, технологии и промышленности, что подтверждается не только выдающимися достижениями в ракетостроении и космонавтике, но и впечатляющими успехами в металлургии, машиностроении и автоматизации: были созданы и реализованы уникальный проект самого производительного в мире прокатного стана — блюминга-автомата 1300 и установки непрерывной разливки стали, что убедительно подтверждает высокий уровень научного, инженерного, технологического и промышленного потенциала нашей страны в период 50-х — 80-х годов прошлого столетия.

Вдохновители и создатели этого эпохального проекта середины XX-го столетия — вышеперечисленные и многие другие талантливые ученые, креативные конструкторы и инженеры широчайшего диапазона специальностей — это гордость отечественных металлургии и машиностроения! Их вклад в инженерную науку огромен.



шими экскаваторами и другими гигантами машиностроения. Гигантом был не только ведущей идеей, но и содержанием экономической и идеологической политики Союза. Это логично и естественно, последовательно и адекватно корреспондируется с героической Победой советского народа во Второй мировой войне, это соразмерное желание показать экономическую и научную мощь и преимущества страны и ее коммунистической идеологии, несомненную победу в соревновании с капиталистической системой в «холодной войне». Это была искренняя и честная вера, элемент разума и совести большинства народа, в том числе многочисленного инженерного и научного корпуса.

Проект автоматизированного блюминга сконцентрировал все лучшее на тот период научные и конструкторские достижения в развитии технологических процессов в металлургии, тяжелом и энергомашиностроении, в электроприводе, электронике и вычислительной технике. По-существу, это была одна из первых самостоятельных конструкторских разработок советских инженеров, накопивших к тому времени почти 20-летний практический опыт в проектировании прокатных станков без оглядки на западные разработки.

Параллельно созданию проекта и конструкторским разработкам, а в дальнейшем и в совершенствовании оборудования и автоматических систем, проводились разнообразные теоретические и экспериментальные исследования. А создание таких гигантов техники, механическое и электрическое оборудование которых работает и эксплуатируется на предельных, технологически возможных режимах, в условиях интенсивной силовой, динамической и тепловой нагруженности, требует привлечения современных, самых передовых достижений в широком спектре научных отраслей.

Проектирование прокатного стана — это в высшей степени интеллектуально насыщенный процесс, когда реализуются достижения многих отраслей знаний. Прокатный стан — сложный объект комплексного воплощения самых передовых научных и инженерных идей. Прокатный стан — это конечный и важнейший этап производства металла и металлургической продукции, создаваемый, как минимум, на ряд десятилетий, поэтому так важны прогноз на будущее, интуиция (как следствие большого и плодотворного опыта) и чувство перспективы, смелость, изобретательность и просто фантазия ученых

тальных специалистов-энтузиастов, которые значительную часть своей творческой инженерной жизни посвятили этому проекту и которые искренне верили в успех и объективно гордились полученными достижениями (и в последующие годы способствовали их дальнейшему развитию), чтобы инженерной и научной общественностью не были забыты эти незаменимые люди (что не было принято в коммунистическом сообществе Союза при абсолютном равнодушии к отношениям государственных руководителей лиц). Ибо непрестительно за-

Прокатный стан — это конечный и важнейший этап производства металла и металлургической продукции, создаваемый, как минимум, на ряд десятилетий, поэтому так важны прогноз на будущее, интуиция (как следствие большого и плодотворного опыта) и чувство перспективы, которые должны не утратить своей значимости на протяжении десятилетий эксплуатации этого объекта.



УГТУ-УПИ): проф. В.А. Тягунов (создатель первой математической модели и методики расчета оптимальных технологических режимов и параметров прокатки на высокопроизводительном блюминге), доц. И.Н. Петров, проф. И.Я. Тарновский, С.Л. Коцарь, В.А. Чичигин, В.А. Воскресенский, Ю.С. Лехов, В.В. Харламов, Ю.М. Багазеев и многие другие талантливые ученые, экспериментаторы и исследователи.

Все вышеперечисленные ученые, конструкторы, инженеры и научные сотрудники внесли весомый вклад в создание и дальнейшее совершенствование оборудования и автоматических систем последние были приняты в опытную промышленную эксплуатацию в 1974 году.

Как результат выполнения широкого спектра научно-исследовательских работ по совершенствованию автоматических систем впервые в металлургии, в том числе и в прокатном производстве были созданы и внедрены:

■ программная система автоматизированного сбора и обработки с помощью УВМ технологической информации, системы диспетчеризации и учета и ряд диагностических систем;

■ системы программного управления (СПУ) по защите механооборудования от высоких динамических нагрузок и перегрузок, повышающих их долговечность, система защиты главного привода от пробуксовок, СПУ канатовелем и манипулятором, были показана возможность и эффективность подобной системы и для ножиц.

Высокая концентрация интеллекта в коллективе ученых и инженеров различных специальностей, сформировавшемся на блюминге 1300 КрМК при проведении пусконаладочных, научно-исследовательских и конструкторских работ, обеспечила

ПРОМЫШЛЕННЫЙ
ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК
ИЗДАТЕЛЬСТВО
ООО «Редакция газеты «Промышленный еженедельник».
Изданию зарегистрировано в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовой информации.

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

Генеральный директор, главный редактор
Валерий Стольников
Заместители главного редактора
Елена Стольникова
Дмитрий Кожеников
Помощники главного редактора
Юлия Гужонова
Татьяна Соколова

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

Логистика
ЗАО «Истгалл-Трансавто»
Представитель в Северной Америке
Виктория Яковлева (Ванкувер, Канада); vki@telus.net
Тел.: (1-604)-805-5979
Распространяется по подписке, по прямой рассылке и на профессиональных мероприятиях.
Подписаться на «Промышленный еженедельник» можно в любом

отделении связи РФ и СНГ по каталогам «Роспечать» и «Пресса России» по индексам **45774** и **83475** (для юрлиц); по каталогу «Почта России» по индексам **10887** и **10888** (для юрлиц); через «ИнтерПочту».
Подписка на электронную версию: rodpriska@promweekly.ru
Материалы, отмеченные ©, публикуются на правах рекламы.

Адрес для корреспонденции:
123104, Москва, а/я 29
Тел. редакции: (495) 729-3977, 778-1447, 499-194-1033 (факс)
www.promweekly.ru
doc@promweekly.ru,
pe-gazeta@inbox.ru
Газета «Промышленный еженедельник» является официальным публикатором актов Минпромторга России.

Использованы материалы информгентств и интернет-изданий.
Номер подписан 20.06.2014
Отпечатано в ОАО «Красная Звезда». 123007, г. Москва Хорошевское шоссе, 38. Тел.: (495) 941-28-62, 941-34-72, 941-31-62. E-mail: kr_zvezda@mail.ru, www.redstarph.ru
Номер заказа 2995
Тираж 40 000 экз.