

16+



Независимая общероссийская газета

ПРОМЫШЛЕННЫЙ

еженедельник

Газета о промышленности, газета для промышленников

www.promweeklly.ru

17 ноября — 23 ноября 2014 года

№ 40 (538)

В НОМЕРЕ:

НОВОСТИ 2-3

«Аэроэкспресс» подрос Первый двухэтажный из Швейцарии	стр. 2
Дни Милана Модные показы лучших модельеров	стр. 2
Легкая промышленность Курс на конкурентоспособность	стр. 2
Переход на Евро-5 Новые стандарты и цены	стр. 3
На валютном рынке ЦБ отпустил рубль в свободное плавание	стр. 3

СТРАТЕГИИ 4-5

Эффективная MP2500 Metso представила новую дробилку	стр. 4
EuroBLECH-2014 Итоги крупнейшей мировой выставки	стр. 4
Mitsubishi Electric Успехи в деньгах и продажах	стр. 5
Уникальная Spinel Технологии очистки выхлопных газов	стр. 5
Российский ЛИН-ФОРУМ Время для прорывного развития	стр. 5
Первые стендовые ОДК усиливает потенциалы и компетенции	стр. 5

АКТУАЛЬНАЯ ЭНЕРГЕТИКА 6-7

Большие приводы «Сименс» работает для Дальнего Востока	стр. 6
Сокращение потерь Всемерно повышая качество в сетях	стр. 6
Rugrids-Electro 2014 Первый международный форум	стр. 7
ПОДРОБНОСТИ 8	
Молодые специалисты Конкурс профмастерства на ПМЗ	стр. 8
Монтаж градирни На Нововоронежской АЭС-2	стр. 8
Центр трансфера технологий SE помогает воплощать масштабные проекты	стр. 8

ВАЖНАЯ ТЕМА

Минэкономразвития предлагает признать малым бизнесом компании, которые не более чем на 49% контролируются иностранцами или крупным бизнесом. Сейчас эта доля не должна превышать 25%. Законопроект расширит число малых компаний по всей России. Они смогут претендовать на дополнительные льготы и гарантированную долю госзаказа. На начало 2014 года в России было зарегистрировано 5,6 млн малых и средних компаний (25% занятого в экономике населения), из них подавляющее большинство — индивидуальные предприниматели (62,8%) и микропредприятия с выручкой до 60 млн руб. и числом работников до 15 человек (32,7%). Статус малого и среднего предпринимательства компания может иметь, если выполняется следующее условие: доля в ее уставном капитале крупной или иностранной компании должна быть не более 25%, законопроект расширяет эту долю до 49%.

Восстановление и модернизация

Саяно-Шушенская ГЭС вышла на проектную мощность

На прошлой неделе наконец-то случилось воистину историческое для российской энергетики (равно как и для национального энергомашиностроения) событие: в Республике Хакасия состоялся торжественный пуск последнего — десятого по счету — гидроагрегата Саяно-Шушенской ГЭС. Оборудование произведено «Силовыми машинами». После ввода в эксплуатацию десятого гидроагрегата со станционным № 2 Саяно-Шушенская ГЭС достигла своей проектной мощности — 6400 МВт. Команду на включение гидроагрегата в сеть дал Президент России Владимир Путин в ходе сеанса видеосвязи.

В телестудии принял участие Игорь Сечин, возглавлявший правительственную комиссию по восстановлению Саяно-Шушенской ГЭС. Он доложил Президенту о завершении восстановления станции и назвал символическую пусковую кнопку. Торжества были продолжены в Доме культуры поселка Черёмушки, где участникам восстановления станции были вручены правительственные награды.

Пуск гидроагрегата № 2, наиболее пострадавшего в ходе аварии, символизирует завершение основного объема работ по восстановлению и комплексной реконструкции Саяно-Шушенской ГЭС. На станции заменены на новые все 10 гидроагрегатов, ее восстановленная мощность достигла проектного значения — 6400 МВт. Стоимость проекта восстановления и реконструкции станции, финансирования которого из собственных средств РусГидро, составила 41 млрд руб., что на 2 млрд руб. меньше изначально утвержденного сметы. Все работы были выполнены в точном соответствии с графиком, утвержденном руководством страны в 2009 году.

Саяно-Шушенская гидроэлектростанция имени П.С.Непорожнего расположена на реке Енисей, на границе между Красноярским краем и Хакасией, у поселка Черёмушки, возле Саяногорска. Уникальная арочно-гравитационная плотина станции высотой 245 м — самая высокая плотина России и одна из высочайших плотин мира.

Саяно-Шушенская ГЭС серьезно пострадала в результате аварии, произошедшей 17 августа 2009 года. В результате разрушения креплений крышки турбины гидроагрегата № 2 потоки воды затопили машинный зал станции. Погибли 75 человек, повреждены различные степени тяжести получили все гидроагрегаты, работа ГЭС была остановлена.

Гидроэлектростанция восстановили в три этапа. На первом из них, продлившемся до конца 2010 года, были разобраны завалы, восстановлены конструкции машинного зала и введены в работу 4 наименее пострадавших гидроагрегата. Этот этап был наиболее сложным — гидроэнергетикам пришлось не только восстанавливать станцию, но и бороться с десятками тысяч тонн льда, наросшими зимой на эксплуатационном водосбросе из-за непростого режима работы гидротехнических сооружений, а также ускоренными темпами доставлять береговой водосброс. Весной 2010 года Саяно-Шушенская ГЭС защитила население, живущее по



берегам Енисея ниже станции, от сильного наводнения, снизив расходы воды в реке почти вдвое, до безопасного уровня.

На втором этапе в 2011—2013 годах взамен поврежденных машин были смонтированы 5 новых гидроагрегатов. Для доставки крупногабаритных элементов гидроагрегатов РусГидро осуществило уникальную транспортную операцию. Оборудование агрегатов было погружено в Санкт-Петербурге на корабль класса «река-море» и преодолело 5900 км до Саяно-Шушенской ГЭС по рекам, озерам и Северному морскому пути.

В ходе третьего этапа в 2013—2014 годах были заменены на новые четыре ранее восстановленных агрегата, а также смонтированы наиболее пострадавшие в ходе аварии гидроагрегат № 2. Работы на станции не ограничивались гидроагрегатами — было заменено на новое все устаревшее оборудование, в том числе пострадавшее в ходе аварии. Саяно-Шушенская ГЭС получила новые генераторные выключатели, 16 силовых трансформаторов, а также самое современное распределительное устройство закрытого типа (КРУЭ 500 кВ).

В результате Саяно-Шушенская ГЭС полностью оснащена абсолютно новым и современным оборудованием, обладающим улучшенными рабочими характеристиками и соответствующим всем требованиям надежности и безопасности. Срок службы новых агрегатов увеличен до 40 лет, при этом максимальный КПД гидротурбины составляет 96,6%. Улучшены ее энергетические характеристики. Также турбины оснащены более эффективной системой технологических защит, действующими на автоматический останов агрегата. Все новые гидроагрегаты изготовлены на предприятиях ОАО «Силовые машины».

Контракт на изготовление основного энергетического оборудования для восстановления Саяно-Шушенской ГЭС «Силовые машины» и ОАО «РусГидро» заключили в ноябре 2009 года. В кратчайшие сроки на предприятиях «Силовых машин» с опережением контрактных сроков были изготовлены десять гидротурбин с гидрогенераторами мощностью по 640 МВт и системы возбуждения к ним. Сумма контракта составила 11,7 млрд руб. (без НДС).

«Силовые машины» также осуществили поставку автоматической системы управления технологическими процессами (АСУТП), оказали услуги по шеф-монтажу всего поставленного оборудования и пуско-наладке.

В настоящее время станция оснащена новым, современным оборудованием, обладающим улучшенными рабочими характеристиками, соответствующим всем требованиям надежности и безопасности. Срок службы новых агрегатов увеличен до 40 лет, при этом максимальный КПД гидротурбины составляет 96,6%.

Уникальная особенность проекта — разработанная «Силовыми машинами» автоматическая система мониторинга и управления работой гидроагрегатов. Каждый гидроагрегат оснащен сотнями датчиков, информация с которых обрабатывается автоматизированной системой управления. В случае отклонений в работе гидроагрегата от рабочих параметров автоматическая система самостоятельно прекращает поступление воды и останавливает его работу.

И хотя Росприроднадзор чуть позже объявил о том, что у него есть четыре версии источника загрязнения воздуха, на самом деле никто не сомневался: столь мощное явление под силу только мощному предприятию. Туту НПЗ практически нет конкурентов. Как бы красиво, мощно, но... ни за кого не спрычешься!

Экологи давно недоумевают: НПЗ внутри десятилетиями города, столицы великого государства — нонсенс еще тот. Но уж так сложилось, ладно. Хотя по идее след за закрытием Байкальского ЦБК нужно было ставить вопрос о переносе Московского НПЗ. Другого примера столь душевно-близкого размещения рядом с жильем нефтеперерабатывающего производства (заметь, одного из самых опасных), пожалуй, что и не найти. На втором месте, правда, мы же, но уже с причерноморским вариантом. Впрочем, вонь — это еще цветочки. Правда, с особым своеобразным запахом.

Разумеется, «Газпром нефть» тут же стала все отрицать. Причем, делала это своеобразно. Пресс-служба «Газпром нефти» активно отрицала факт аварии на Московском НПЗ: мол, это неправда, аварии не было, завод работает в штатном режиме и в соответствии с производственным планом. А в плановом лаборатория завода и постов контроля загазованности, прельствия уровня предельно допустимых концентраций сероводорода не зафиксировано.

То есть, мол, аварии не было и наши спецы ничего не унюхали! Но люди говорили не про аварию, а про запах. И не верить им (типа, помешались из-за несварения внутри) оснований нет — слишком много фактов, слишком шумной стала история. Посему и увели разговор в сторону.

Хотя поговорить очень даже есть о чем.

Конечно, очень приятно (и выгодно!), когда у тебя такое короткое плечо и когда от точки разлива нефтепродукта до основных потребителей — рукой подать. Такая экономия на доставке, что дух захватывает. При этом никто не слышал, что бензин от МНПЗ в столице — заметно дешевле, чем, например, из другого перерабатывающего предприятия. Одни доходы, как говорится! И как-то замалчивается необходимость хотя бы куда вынести высокую ответственность. Что, казалось бы, логично.

Потому что в этой истории, как нам кажется, снова все идет, как нефть в песок. Ростехнадзор объявил, что может назначить проверку причин появления вонни на НПЗ, проверка эта может продолжаться от недели до месяца. И если будут действительно найдены нарушения, то по ним будет вынесено предписание.

Кто-нибудь верит, что кто-нибудь найдет? Тем более, что запах ушел. Более того: через пару дней кто-то активно «помог» распространить слух о том, что вот еще и женской древесины в некоторых местах столицы неприятно пахнет. Мол, обычное дело, не надо «वेशать собаку» на несчастный МНПЗ.

А вешать надо! Иначе нюхать нам всех этих удачно расположенных бизнесов — не переночать!!!

ЦИФРА НЕДЕЛИ

ЦБ РФ снизил свой прогноз роста ВВП по итогам 2014 года с 0,4% — до 0,3%. Прогноз роста в 2015 году снижен до нуля (ранее ЦБ прогнозировал увеличение на 1%). Это произойдет при развитии событий по базовому сценарию при цене нефть в \$95 за баррель. Темпы экономического роста в 2015–2016 годах также сохраняются близкими к нулю: при базовом сценарии — 0% в 2015 году, 0,1% в 2016 году и 1,6% в 2017 году.

ENES 2014

Главный форум по энергоэффективности

На этой неделе в Москве на территории знаменитого Гостиного двора, в двух шагах от Красной площади, будет проходить Третий международный форум по энергоэффективности и энергосбережению ENES 2014. По предварительным данным, форум и одноименная выставка соберут более 7000 человек и свыше 100 российских и зарубежных компаний. Организаторами форума выступят Министерство энергетики РФ и Правительство Москвы.

важное и в высшей степени востребованное направление работы, от результатов которой напрямую зависит состояние дел в отечественной промышленности, сельском хозяйстве, в ЖКХ, на транспорте. И в целом — масштабная модернизация российской экономики.

Основная тема ENES-2014 — «Энергоэффективность и Энергосбережение в отраслях: ЖКХ, ТЭК, Сельское хозяйство, Промышленность, Транспорт». Ключевое пленарное заседание в этом году так и называется — «Энергоэффективность как драйвер повышения конкурентоспособности и экономического роста».

Международный форум и выставка ENES стали уже признанным главным в стране официальным мероприятием по презентации ключевых технологий энергоэффективности и энергосбережения. В работе деловой программы форума в прошлом году участвовали руководители правительственных и бизнес структур, главы регионов, представители федеральных органов власти, были представлены 55 регионов России и 107 компаний, из которых 12 зарубежных. Ключевым событием прошлого года международного форума по энергоэффективности и энергосбережению ENES — 2013 стало участие в его деловой программе Председателя Правительства РФ Д.А.Медведева.

В своем приветствии к участникам ENES-2013 Президент России Владимир Путин отметил: «Необходимо создавать условия для запуска новых, инновационных проектов, внедрения современных технологических решений. Поддерживать бизнес-инициативы, делать особый акцент на отечественные научные исследования и разработки в этой сфере, подготовку квалифицированных кадров. Это —

Среди уже традиционно ключевых мероприятий форума — Всероссийское совещание ГК «Фонд содействия реформированию ЖКХ» по вопросам энергосбережения и повышения энергетической эффективности при проведении капитального ремонта многоквартирных домов». Среди панельных дискуссий — «Частные инвестиции и банковское финансирование энергоэффективных проектов: план действий в непростых условиях», «Управление энергоэффективностью в госкомпаниях: требования государства как собственника», «Распределенная генерация — поиск баланса интересов», «Повышение энергоэффективности зданий: создание экономических стимулов, отраслевых стандартов, внедрение новых технологий и материалов» и др.

Специалисты отмечают, что Форум ENES 2014 — это еще и важная профессиональная бизнес площадка, где одновременно собираются представители энергетических компаний и государственной власти: участники получают возможность обсудить механизмы реализации госпрограмм по энергоэффективности.

МИРОВОЙ ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГИЙ



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 со 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 субпрояда 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 «ПОЛЛУТЕК» (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) 959-6643
e-mail: office@technopolmoscow.com
www.technopolmoscow.com

Высокоэффективная MP2500

Metso представила самую большую в мире конусную дробилку

Компания Metso представила самую большую в мире конусную дробилку MP2500, которая позволяет увеличить эффективность работы горнодобывающих предприятий. Ввод в эксплуатацию первой конусной дробилки MP2500 будет произведен в начале 2015 года на замбийском руднике Sentinel, принадлежащем First Quantum Minerals Ltd.

Мировая горнодобывающая промышленность стремится к разработке более энергоэффективных и рентабельных технологий по переработке минерального сырья. По мере снижения качества руды требуется обработать гораздо больше сырья для получения необходимого количества ценных минералов и сохранения объемов производства. Это часто приводит к росту затрат на переработку, что может представлять проблему для горнодобывающих компаний.

Компания Metso решает эту задачу путем разработки более крупного и энергоэффективного оборудования для переработки минерального сырья. Одним из результатов этой работы стало создание крупнейшей в мире конусной дробилки MP2500, поставка которой будет выпол-

нена для замбийского рудника Sentinel, принадлежащего компании First Quantum Minerals Ltd (FQML). Данное оборудование будет введено в эксплуатацию в начале 2015 года. Контракт на поставку дробилки, стоимость которого превышает 10 миллионов евро, был включен в портфель заказов первого квартала 2013 года.

Выбор дробилки MP2500 для рудника Sentinel был обусловлен возможностью оборудования перерабатывать большой объем горной породы. Это обеспечивает значительную экономию, так как для использования одной более крупной дробилки требуется меньшее количество объектов инфраструктуры и затрат на техническое обслуживание по сравнению с применением нескольких менее производительных дробилок.

Поскольку дробилка MP2500 имеет самое большое загрузочное окно, оборудование способно выполнять дробление более крупных кусков породы. Ее возможности по производству более мелких фракций по сравнению с обычными дробилками обеспечивают снижение энергопотребления на последних этапах технологического процесса.

Конусная дробилка MP2500 спроектирована для вторичного и третичного



дробления. Она легко совместима с другим оборудованием Metso, что обеспечивает простоту и энергоэффективность технологических процессов на высокопроизводительных участках. Использование более крупной дробилки пред-

ставляет возможность сокращения парка дробильного оборудования за счет увеличения пропускной способности каждой дробилки. Для получения производительности, обеспечиваемой двумя MP2500, потребуется установка четырех

небольших дробилок MP1250 и всей сопутствующей инфраструктуры.

Результатами разработки конусной дробилки MP2500 являются инновационные решения в области безопасности и охраны труда, многие из которых были достигнуты благодаря диалогу с компанией FQML. Наиболее важным результатом стало сокращение парка оборудования, установленного на руднике, что приводит к снижению объема работ по техническому обслуживанию и ограничению числа случаев, когда персоналу требуется проводить обслуживание какого-либо оборудования.

При разработке также уделялось внимание эксплуатационным качествам и удобству технического обслуживания. Увеличение габаритов деталей привело к разработке нового метода извлечения гнезда шаровой опоры, при котором исключалась необходимость нагрева этого узла дробилки. Данная разработка также исключала влияние процедуры извлечения гнезда шаровой опоры на протекание технологических процессов и снижает общую нагрузку на этот узел и главный вал дробилки. Компания Metso подала заявку на регистрацию патента для этого технического решения. Metso

также внесла изменения в устройство домкратной гайки, заменив ее на гидравлическое устройство, что позволило сократить объемы ручного труда и упростить проведение работ.

Для обеспечения эффективной работы новой дробилки MP2500 компания Metso предоставляет сервисную поддержку руднику Sentinel. Для этого в течение года после ввода оборудования в эксплуатацию на руднике будут на постоянной основе находиться сервисные инженеры Metso. Кроме того, на руднике будет проводиться обслуживание какого-либо оборудования.

First Quantum Minerals Ltd. — известная и быстрорастущая горнодобывающая и металлургическая компания. В ее распоряжении находятся 7 рудников. Также компания ведет разработку 5 проектов по всему миру. В настоящий момент FQML занимается добычей меди, никеля, золота, цинка и металлов платиновой группы. Кроме того, компания ведет разработку проектов в Замбии, Панаме и Перу, которые, по их завершении, позволят увеличить годовые объемы производства более чем на 1,3 миллиона тонн в год.

EuroBLECH-2014: успехи на фоне успехов

23-я международная выставка технологий обработки листового металла в Ганновере подтвердила вектор инновационного развития



Валерий Стольников, Ганновер — Москва

Проходившая с 21 по 25 октября этого года в германском Ганновере 23-я международная выставка технологий обработки листового металла EuroBLECH стала спокойным торжеством профессиональных достижений. Этот форум традиционно является ведущей и самой признанной в мире выставкой и деловым барометром индустрии обработки листового металла. Практически все ведущие компании мира, в том числе создатели программного обеспечения и решений для новейших обрабатывающих центров, чей бизнес связан с ключевыми направлениями данной отрасли, считают своим делом визитом обязательно побывать на EuroBLECH в Ганновере. Выставка этого года стала очередным этапом развития отрасли в глобальных ее контекстах и продемонстрировала очередные рекордные показатели. Организатор выставки — хорошо известная компания Mack Brooks Exhibitions.

Давно уже известно, что EuroBLECH создает всестороннее представление о наиболее значимых технологических новшествах в отраслях, связанных с обработкой листового металла. Предыдущая выставка (проходила в 2012 году) привлекла более 60 тысяч профессиональных посетителей и гостей со всего мира. В EuroBLECH-2012 приняли участие более 1400 компаний-экспонентов из 39 стран.

На этот раз в Ганновере выставку и мероприятия EuroBLECH-2014 в общей сложности посетили свыше 60 тыс. деловых гостей, кто прибыл не только посмотреть на самую

большую выставку данного профиля в мире и узнать о последних технологических тенденциях, но и найти для себя лучшие технологии и потенциальных партнеров по бизнесу. Экспозиция выставки составила 1573 компании-экспонента из 38 стран, которые представили самый широкий диапазон инновационных решений, ультрасовременных технологий и примеров действующих станков и агрегатов. Общая площадь выставочных стендов составила 86,5 тыс. кв. м. (на прошлой выставке — 78,6 тыс. кв. м.).

По данным статистики, ко-

личество экспонентов в этом году на 5% превысило показатели выставки предыдущей — EuroBLECH-2012, при этом общее выставочное пространство также выросло — на 3%. И хотя общее количество посетителей, по предварительным данным организаторов, осталось на прежнем уровне, однако анкетирование гостей выставки убедительно свидетельствует о дальнейшем росте в их числе доли высококвалифицированных специалистов и топ-менеджеров компаний со всего мира.

Комментируя общие итоги EuroBLECH-2014, директор выставки Никола Хаманн говорит: «Позитивный настрой был преобладающим на выставке этого года. Во всех восьми выставочных павильонах царил бурная деловая активность. Очень много компаний сообщили нам о больших количествах новых международных контактов, проговоренных соглашениях и высоких объемах будущих продаж по новым контрактам. Первый анализ опроса экспонентов также показывает, что участники — как компании, так и отдельные специалисты — очень довольны и удовлетворены результатами EuroBLECH-2014. Подавляющее большинство экспо-

нентов в основном смогли полностью достигнуть поставленных задач по презентации целевым аудиториям своих возможностей».

Кроме того, организаторы выставки сообщают, что по данным их опросов участников EuroBLECH-2014 наблюдается рост позитивного восприятия развития отрасли обработки листового металла в мире. При этом для многих экспонентов оказалась выполнена и задача по продвижению на новые рынки, о чем также свидетельствует опрос экспонентов и гостей.

Кстати, по некоторым данным EuroBLECH-2014 стала еще более «международной», чем предыдущие выставки. Только 52% экспонентов представляли компании из Германии, а 48% — компании других стран мира фактически со всех континентов. Среди гостей выставки — также традиционно высок процент международных посетителей: только 38% посетителей были из Германии, остальные прибыли в Ганновер из-за рубежа. «Такая высокая доля международных участников свидетельствует о том, что индустрия обработки листового металла продолжает ориентироваться на международные деловые контакты. Для компаний в этой отрасли очевидна необходимость международного сотрудничества. Это относится не только к компаниям-экспонентам, которые используют это мероприятие для дальнейшего развития международного сбыта, но и к компаниям-посетителям выставки. Они сталкиваются с проблемой конкуренции их продукции на глобальном рынке и поэтому должны строить международные коммерческие сети», — поясняет Никола Хаманн.

Основными странами — «поставщиками» специалистов среди посетителей были Нидерланды, Австрия, Швейцария, Италия, Польша, Швеция, Турция, Чешская Республика, Испания, Великобритания, Бельгия и США. Причем, 41% всех посетителей — это были руководители высшего и среднего звена компаний, и целых 81% всех посетителей были специалисты с правом принятия реше-

ний о закупках (в Западной Европе эту категорию посетителей считают особенно важным показателем профессиональной состоятельности выставок). Да, и еще один показатель: почти половина посетителей EuroBLECH-2014 приехала в Ганновер с определенным намерением купить.

По опросам организаторов, данным публикации в СМИ и личным беседам было очевидно, что EuroBLECH-2014 получил в подавляющем большинстве исключительные превосходные оценки — как от экспонентов, так и от посетителей, как внутри Германии, так и за ее пределами. Участники особо выделяли очень широкий диапазон предложенных на EuroBLECH-2014 продуктов и решений.



Основными странами, представившими экспозицию на EuroBLECH-2014, помимо Германии, стали Италия, Китай, Турция, Нидерланды, Испания, Швейцария, Австрия и США. Половина компаний-экспонентов приехали из-за пределов Германии. Такая высокая доля международных участников снова стала подтверждением позиции EuroBLECH как ведущей мировой выставки в индустрии обработки листового металла. Она также продемонстрировала, что отраслевой сектор продолжает ориентироваться на международные деловые контакты для обеспечения успеха своей продукции в долгосрочной перспективе.

«В настоящее время индустрия обработки листового металла приходится иметь дело с разнообразными ситуациями на региональных рынках в нашем глобальном мире. Кроме того, растет ассортимент продукции, пользующейся повышенным спросом, удовлетворение которого требует применения инновационных и гибких технологий изготовления. В таких трудных, но очень перспективных условиях компаниям, работающим в индустрии обработки листового металла, чрезвычайно важно инвестировать в инновационные технологии, индивидуализированные ма-

шины и системы. Интеллектуальные цепи поставок и эффективные связи являются жизненно необходимыми», — объясняет Никола Хаманн.

EuroBLECH по своей концепции — выставка узкопрофессиональная, она традиционно привлекает лучших отраслевых специалистов всего мира. Она в первую очередь предназначена для предпринимателей и разработчиков в области обработки листового металла, причем на всех уровнях управления — из малых, средних, а также крупных компаний.

Среди основных секторов, которые были представлены на выставке EuroBLECH-2014 — машиностроение, изделия из листового металла, конструкции из стали и алюминия, автомобильная промышленность и связанные с ней поставки, электротехника и оборудование, обогреты, вентиляция, кондиционирование, прокатные станы, производство чугуна и стали, производство цветных металлов, приборостроение, оптика, аэрокосмическая и другая.

Четко структурированная и разделенная на 15 технологических секторов, выставка EuroBLECH-2014 стала наглядным отражением всех этапов работы с листовым метал-

лом: сам листовый металл, полуфабрикаты и готовые изделия, транспортная обработка, разделение, формование, обработка гибкого листового металла, выполнение соединений, сварка и обработка поверхностей, обработка гибридных конструкций, инструменты, контроль качества, системы CAD/CAM и НИОКР. «За последние два года производственные процессы в области обработки листового металла шагнули далеко вперед. Во главе повестки дня компаний-производителей стоят решения, обеспечиваю-

щие большую гибкость, точность и отличное качество. При обработке листового металла все шире используются автоматика и робототехника, а легкие конструкции и лазерная обработка являются постоянным источником новаторских разработок в данной отрасли. Посетители смогут ознакомиться со всеми новыми технологиями в ходе многочисленных практических демонстраций на выставочных стендах», — рассказывает Никола Хаманн.

Всем, кто готов инвестировать в новейшие станки, инструменты и системы обработки листового металла, EuroBLECH — традиционно отличная отправная точка во всем, что касается закупки нужного оборудования. Для поставщиков и разработчиков технологий обработки листового металла эта выставка — главный центр бизнеса в международном масштабе.

«Для компаний, занимающихся обработкой листового металла и стремящихся найти приемлемое оборудование и интеллектуальные решения для современного производства, данная выставка является ключевым глобальным мероприятием. Внимание посетителей здесь всегда предлагается в широком ассортименте: от традиционных систем до сложнейших высокотехнологических процессов. Кроме того, посетители могут составить себе представление о том, что на данный момент предлагается на мировом рынке», — продолжает Никола Хаманн.

Отметим в конце, что EuroBLECH становится все более глобальным брендом. Так, например, весной 2015 года в Москве будут проходить выставка и форум BLECH Россия (24–26 марта). Через месяц будет проходить BLECH Индия (22–25 апреля 2015, Мумбаи). В мае 2016 года состоится первый AsiaBLECH (11–13 мая, Сучжоу, Китай). А главный следующий форум — EuroBLECH-2016 будет иметь место с 25 по 29 октября 2016 года все там же, в Ганновере. Причем, больше двух третей участников EuroBLECH-2014 уже оставили свои заявки на участие.



«Большие приводы»

Perfect Harmony SMART от «Сименс» для Дальнего Востока



Мария Захарова

В рамках одного из четырех крупнейших проектов по строительству энергообъектов в Республике Саха — первой очереди Якутской ГРЭС-2 компанией «Сименс» заключен договор на поставку новой серии приводной техники Perfect Harmony SMART.

Проект по строительству электростанции реализуется энергетическим холдингом «РусГидро», с которым в конце октября было заключено соглашение о страте-

вечной мерзлоты, электрической мощностью — 170 МВт и тепловой мощностью — 460 Гкал/ч, будет питаться от Средневилюйского газоконденсатного месторождения.

Помимо всего прочего, ГРЭС-2 существенно улучшит экологическую обстановку, переведя потребителей старых и экологически небезопасных котельных на центральное теплоснабжение.

Непосредственно оборудование «Сименс» — 9 асинхронных электродвигателей, номинальными мощностями 1400 кВт и 360 кВт, и 9 преобразователей частоты (ПЧ) с тем же спектром покрытия мощностей — станут частью системы управления насосными агрегатами, войдя в состав пиковой водогрейной котельной (насос RHP 300—630 производства KSB) и системы водогрейного котла-утилизатора (насос RHP 200—450 В производства KSB). Благодаря этому и будет создана новая схема снабжения теплом всей центральной части субъекта, в частности, города Якутска.

Как заявил представитель KSB, «Мы уже не первый год сотрудничаем с компанией «Сименс». Нашими совместными усилиями было реализовано несколько больших и мощных проектов, в частности, для компании «Роснефть». Результатами сотрудничества неизменно были довольны все стороны. Верим, что и в этот раз инновационные и высококачественные разработки «Сименс» подтвердят право называться первыми среди лучших».

«Сименс АГ» (Берлин и Мюнхен) — ведущий мировой технологический концерн, который на протяжении более 165 лет олицетворяет собой высочайший уровень инжиниринга, инноваций, качества, надежности и проявляет глобальный подход к бизнесу. Компания ведет свою деятельность в более чем 200 странах и специализируется в таких областях, как электрификация, автоматизация и дигитализация. «Сименс» — один из крупнейших в мире поставщиков энергоэффективных и ресурсосберегающих технологий. Предприятие занимает лидирующие позиции в сфере строительства морских ветряных электростанций, является одним из ведущих производителей парогазовых установок для эффективного производства энергии и поставщиком решений для ее передачи. «Сименс» — пионер в области инфраструктурных решений, технологий автоматизации и программного обеспечения для промышленности. Более того, компания является крупным производителем медицинского оборудования для визуализации (ком-

пьютерных и магнитно-резонансных томографов) и лабораторной диагностики. В 2014 финансовом году, завершившемся 30 сентября, оборот концерна составил 71,9 млрд евро, чистая прибыль — 5,5 млрд евро. На конец сентября 2014 года в «Сименс» работали 357 тыс. сотрудников по всему миру.

ООО «Сименс» является головной компанией «Сименс» в России, Беларуси и Центральной Азии. В этих странах концерн работает по всем традиционным направлениям своей деятельности, присутствует более чем в 40 городах и является одним из ведущих поставщиков продукции, услуг и комплексных решений для модернизации ключевых отраслей экономики и инфраструктуры. «Сименс» в России, Беларуси и Центральной Азии насчитывает около 3000 сотрудников. Объем заказов «Сименс» в России, Беларуси и Центральной Азии в 2014 финансовом году (по состоянию на 30 сентября) составил около 1,7 млрд евро, оборот — свыше 2 млрд евро.

Энергоэффективность в новом формате

Компания АББ представила опыт внедрения инновационного оборудования в России

Павел Алексеев

Компания АББ в гостинице Hilton Moscow Leningradskaya в формате пресс-завтрака рассказала о своем опыте внедрения инновационного энергоэффективного оборудования в России. Речь в том числе шла о новых высокотехнологичных разработках компании: универсальных устройствах плавного пуска серии PSTX и преобразователях частоты ACS580.

Представители компании рассказали об основных этапах, предшествующих выпуску оборудования и интеллектуальной составляющей в его стоимости. Ежегодно компания АББ инвестирует более \$1,5 млрд в исследования на базе 8 научных центров и в рамках совместных программ с 70 университетами во всем мире. В России АББ сотрудничает с НИУ «Московский энергетический институт».

В разработке новых продуктов и решений компания АББ ориентируется не только на основные мировые тенденции электротехники, но и потребности заказчиков по всему миру. О деятельности АББ в целях повышения универсальности технологических решений и многолетней практике сотрудничества с крупными производителями оборудования рассказал Олег Волков, менеджер по маркетингу компании АББ в России.

Руслан Хисматуллин, руководитель департамента «Электропривод и автоматизация» АББ в России, в своем выступлении отметил важность оптимизации потребления энергии промышленностью и необходимости повышения энергоэффективности процессов. В частности, Руслан рассказал о впечат-

ляющих возможностях снижения стоимости жизненного цикла приводных систем при использовании частотного управления. Отдельно было упомянуто о стратегии департамента по постепенному обновлению серий преобразователей частоты.

Наталья Калашникова, менеджер по энергоэффективности и энергосбережению департамента, кратко рассказала о новом преобразователе частоты из универсального семейства ACS580 и об уникальных реализованных проектах в области эффективного управления работой электродвигателей. В числе таких проектов — поэтапная реконструкция системы приточно-вытяжной вентиляции Эрмитажа, позволившая достичь не только ежегодной экономии в 470 тыс. руб., но и создать оптимальные условия для сохранности ценнейших экспонатов музея.

Алексей Аникин, менеджер по группе изделий АББ в России, поделился более чем 30-ти летней историей работы компании в области управления эксплуатацией электродвигателей. Водоснабжение и водоотведение, вентиляция, промышленность — это основные отрасли применения электродвигателей, соответственно в них наиболее востребованы универсальные устройства плавного пуска серии PSTX. Так, по словам Алексея, применение устройств плавного пуска на насосном оборудовании комплекса защитных сооружений Санкт-Петербурга от наводнений (С-1) позволило увеличить срок службы насосов вдвое и на 30% сократить затраты за счет снижения износа оборудования.

«Предлагая российскому рынку устройства плавного пуска PSTX и преобразователи частоты ACS580, мы обеспечиваем комплексный подход к раз-

личным способам управления двигателями. Такое решение от компании АББ способствует выбору, пожалуй, самого эффективного способа управления энергосистемой в различных технологических процессах», — комментирует Олег Волков, менеджер по маркетингу компании АББ в России.

Специалисты компании АББ одной из своих задач считают необходимость привлекать заказчикам культуру энергоэффективности. Первым шагом для этого стала кампания по проведению бесплатных энергетических обследований промышленных предприятий.

В ходе мероприятия журналисты получили возможность задать вопросы приглашенному эксперту — исполнительному директору инжиниринговой группы компаний полного цикла ООО «ММФК» Виктору Коняхину, в том числе о его опыте работы с компанией АББ. «Использование линейки продуктов компании АББ, а именно — устройств плавного пуска PSTX и преобразователей частоты ACS580 позволяет Группе компаний ММФК производить современные оборудование и технические решения для автоматизации различных технологических процессов, в том числе шкафы управления ОМЕГА типа АШУ для насосных установок и реализовывать амбициозные проекты в области модернизации и реконструкции объектов тепло- и водоснабжения в России. Решения АББ не только позволяют заменить физически и морально устаревшее оборудование, но и значительно повысить показатели энергоэффективности, производительности и надежности его работы. Мы, как эксперты рынка, выбрали и рекомендуем продукцию АББ нашим клиентам» — отмечает Виктор Коняхин.

Компания АББ является ведущим поставщиком силового оборудования и технологий для электроэнергетики, транспорта, инфраструктуры и автоматизации производства. Мы повышаем эффективность производства, снижая воздействие на окружающую среду. Группа компаний АББ ведёт бизнес в 100 странах, её штат насчитывает 145000 человек



Сокращение потерь

«Россети» продолжают повышать качество электроэнергии в сетях

В рамках реализации политики инновационного развития, энергосбережения и повышения энергетической эффективности, по итогам 8 месяцев 2014 года распределительные электросетевые компании, входящие в группу «Россети», снизили фактические потери энергии в электрических сетях до 31 млрд кВт/ч, что составляет 7,61% от объема отпуска электрической энергии в сеть. В магистральном комплексе потери снижены до 13,8 млрд кВт/ч или 4,1% от общего отпуска электроэнергии в сеть.

По сравнению с аналогичным периодом 2013 года снижение объема потерь электрической энергии в распределительных сетях составило 0,326 млрд кВт/ч (525 млн рублей без НДС), а в магистральных — 0,583 (1 млрд 312 млн руб. без НДС). Общая экономия по группе «Россети» составила 1 млрд 837 млн руб. без НДС.

В соответствии со Стратегией развития электросетевого комплекса к 2017 году по сравнению с 2012 годом потери электроэнергии должны быть сокращены на 11%. В 2009—2012 гг. потери сократились на 8,5%, в 2013 по отношению к 2012 году — на 2,1%.

Основными причинами возникновения потерь электроэнергии при транспорте являются наличие несовершенного и устаревшего оборудования, бездоговорное потребление и энерговоровство. Компании группы «Россети» на постоянной основе проводят установку новейшего оборудования, применяют передовые технологии и внедряют инновационные решения при модернизации электросетевого комплекса для достижения минимально возможного уровня потерь в сетях. Также энергетика совместно с правоохранительными органами проводит регулярные рейды по выявлению и пресечению случаев безучетного потребления электроэнергии.

Открытое акционерное общество «Российские сети» (ОАО «Россети») — оператор энергетических сетей в Рос-



сии — является одной из крупнейших электросетевых компаний в мире. Компания управляет 2,2 млн км линий электропередачи, 473 тыс. подстанциями трансформаторной мощностью более 748 ГВт. В 2013 году полезный отпуск электроэнергии потребителям составил 706 млрд кВт/ч. Численность персонала Группы компаний «Россети» — 222 тыс. человек.

Имущественный комплекс ОАО «Россети» включает в себя 43 дочерних и зависимых общества, в том числе 14 межрегиональных и магистральную сетевую компанию. Контролирующим акционером является государство в лице Федерального агентства по управлению государственным имуществом РФ, владеющее 85,3% долей в уставном капитале.

ФСК ЕЭС подтвердила

Международный стандарт системы экологического менеджмента

Федеральная сетевая компания подтвердила соответствие системы экологического менеджмента требованиям международного стандарта ISO 14001:2004. В октябре был успешно завершён экологический аудит исполнительного аппарата компании и филиалов — МЭС Юга и МЭС Востока.

По результатам проведенного в исполнительном аппарате аудита специалисты независимого органа по сертификации не выявили ни одного несоответствия системы экологического менеджмента требованиям ISO 14001:2004, подтвер-

дили полную приверженность компании принятым на себя добровольным экологическим обязательствам, понимание роли и ответственности персонала в области управления экологическими аспектами деятельности ФСК ЕЭС. Аудиторы Bureau Veritas Certification Rus ознакомились с работой программ по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, реконструкции и замене оборудования, в том числе снижающего негативное воздействие на окружающую среду, расширению про-

цессом Совета Директоров компании на 2015 год запланирована реализация проекта внедрения аналогичной системы в оставшихся четырех филиалах компании. По итогам этого проверки ФСК ЕЭС планируется получить единый сертификат соответствия ISO 14001:2004.

ОАО «ФСК ЕЭС» — крупнейшая в мире по протяженности линий и трансформаторной мощности публичная электросетевая компания. Создана в 2002 году в рамках реформирования электроэнергетической отрасли как монополичный оператор Единой национальной электрической сети. В зоне ответственности



Прогноз по CO₂

МЭА полагает, что до 2020 года в России роста не будет

Татьяна Калинина

Мировое энергетическое агентство (МЭА) выпустило ежегодный доклад с новым прогнозом развития энергетики мира и отдельных стран до 2040 года. В нем немало отличий как от доклада 2013 года, так и от экологических ожиданий. В том числе, не оправдались надежды на быстрое снижение глобальных выбросов CO₂. Зато прогноз выбросов России на 2020-ые годы значительно понижен. В то же время Китай быстрее переориентируется с импортного газа на собственные ВИЭ, чем это считалось ранее.

После выхода Пятого оценочного доклада Межправительственной группы экспертов по изменению климата, после Климатического саммита ООН в сентябре 2014 года, а также многочисленных заявлений о необходимости снижения глобальных выбросов CO₂, ожидалось, что МЭА пересмотрит прогноз по CO₂ в сторону уменьшения. Однако этого не случилось, у агентства пессимистический взгляд на будущее — экологические призывы на энергетику не повлияют.

«Если все пойдет так, как считает МЭА, то мир не сможет удержать рост глобальной температуры в пределах 20°С — цели, заявленной в ООН, с большим запасом не сможет, — комментирует Алексей Кокорин, руководитель программы «Климат и энергетика» Всемирного фонда дикой природы (WWF России). — Поэтому надо серьезно взяться за адаптацию к изменениям климата, ориентируясь на худший вариант, то есть на рост температуры на 3–40°С к концу века, при этом усилив по снижению выбросов, конечно, надо наращивать».

2030 год», — добавляет Алексей Кокорин.

Интересной и необычной для многих стала трансформация взглядов МЭА на энергетику Китая. За прошедший год агентство существенно — на 50 млрд куб. м в год понизило потребление газа в Китае в 2030 году. Причем, потребление угля — главного китайского источника энергии — осталось столь же высоким. Возросло, причем тоже примерно на 50 млрд куб. м в год, прогнозируемое производство в 2030 году энергии, вырабатываемой возобновляемыми источниками. На 2020 год МЭА также сильно понизило прогноз потребления газа Китаем с 320 до 275 млрд куб. м в год.



