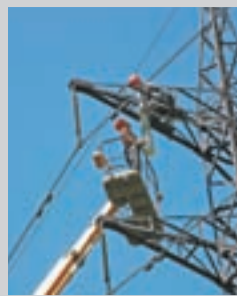




**СЕКРЕТ
УСПЕХА
ЗАКАМЕНСКОГО
РЭСа**

стр. 6



**ЛОВУШКА
ДЛЯ
ГРОЗЫ**

стр. 4



**ЗНАКОМЬТЕСЬ:
РЕСПУБЛИКА
ХАКАСИЯ**

стр. 7

Энергетика Сибирь

Корпоративное издание
Межрегиональной
распределительной
сетевой компании Сибири

Июнь 2009 г. № 5 (9)

Сибирский опыт – электросетевым компаниям России

Главная тема месяца для сибирских энергетиков – рабочая поездка в регионы Сибири генерального директора Холдинга МРСК Николая Швеца. В ходе поездки он подписал два соглашения о развитии электросетевых комплексов – в Забайкальском крае и Омской области.

Холдинг МРСК – крупнейшая энергокомпания России. Созданный год назад, он объединяет восемь межрегиональных распределительных сетевых компаний и четыре энергокомпании прямого подчинения. Всего в Холдинг входят энергопредприятия шестидесяти девяти регионов России.

Протяженность сетей, обслуживаемых предприятиями, входящими в Холдинг МРСК, – более двух миллионов километров. Общий объем транспортируемой энергии оценивается в 360 тысяч МВА. Трудовой коллектив Холдинга МРСК насчитывает 160 тысяч квалифицированных специалистов. Доля государства в уставном капитале Холдинга составляет 53 процента.

Задача Холдинга – обеспечить надежное электроснабжение регионов. Что это значит для потребителя? Единый стандарт качества и единую политику. Но всё это еще предстоит выработать. Именно в этом – цель рабочей поездки Николая Швеца по регионам Сибири. Первую встречу он провел с энергетиками Благовещенска. Дальневосточная распределительная сетевая компания в Холдинг

ОАО «Дальневосточная распределительная сетевая компания» осуществляет свою деятельность на территориях следующих субъектов Российской Федерации: Амурская область, Приморский край, Хабаровский край, Еврейская автономная область, а также Алданский и Нерюнгринский районы Якутии.

Общая территория обслуживания 1,4 млн кв. километров с численностью населения 4,5 млн человек.



Встреча с ветеранами

МРСК не входит. Но является частью единой энергосистемы страны. Соглашение, подписанное генеральным директором Холдинга в Благовещенске, предусматривает согласованную политику в развитии электрических сетей на Дальнем Востоке, а также взаимопомощь при ликвидации последствий аварий и чрезвычайных ситуаций на электросетях.



Н. Швец в ЦУСе Читинского филиала

Следующий регион рабочей поездки – Забайкалье. Именно здесь энергетика участвуют в многомиллиардном проекте федерального значения – реконструкции Южного хода Забайкальской железной дороги. Есть ряд других проектов. Для их реализации необходимо опережающее развитие энергетики. Именно в этом смысл соглашения, подписанного между Холдингом МРСК и правительством Забайкальского края. Оно предполагает строительство новых подстанций и линий электропередачи. Цена вопроса – 8 миллиардов рублей. Такую сумму предстоит вложить в развитие электрических сетей региона до 2013 года.

Энергетики работают для потребителей. Это аксиома. Поэтому клиентоориентированность – главный принцип деятельности энергокомпаний. Знакомая с работой читинского филиала МРСК Сибири, Николай Швец посетил Центр обслуживания клиентов. Сегодня в филиалах МРСК Сибири действуют семь таких Центров. Особенность Читинского ЦОК в том, что здесь работают представители многих коммунальных и сервисных компа-



Подписание соглашения между Холдингом МРСК и правительством Забайкальского края

ний Забайкальского края, предоставляющих потребительские услуги. Клиент может получить максимум информации по вопросам энергообеспечения. Все консультации для посетителей бесплатны.

Мозговой центр читинской энергосистемы – Центр управления сетями. На огромных видеомониторах сотрудники ЦУС в реальном времени могут контролировать работу всех энергообъектов огромного края. В Чите таких объектов несколько тысяч. Центры управления сетями также действуют во всех регионах присутствия МРСК Сибири. Они позволяют в реальном времени управлять работой подстанций и обеспечивают надежность работы распределительных электрических сетей.

Следующий регион рабочей поездки – Омская область. Знакомство с омской энергосистемой генеральный директор Холдинга МРСК начал с подстанции «Весенняя». Таких подстанций в России порядка тридцати. Это – энергетика сегодняшнего дня. Подстанция полностью автоматизирована и управляется с диспетчерского пункта. Гарантийный срок ее эксплуатации без ремонта – двадцать пять лет. В результате надежность выше, а затраты на эксплуатацию и ремонт – ниже. Еще одна подстанция такого же класса строится неподалеку. Это «Прибрежная». Она обеспечит электроэнергией жилье, социальные объекты и часть строящегося в Омске метрополитена. Еще одна техническая новинка – кабельная линия, которая пройдет к подстанции под руслом реки Иртыш. Она необходима из-за отсутствия в левобережной части города достаточного количества источников питания 110-0,4 кВ для бесперебойного энергоснабжения потребителей.

Окончание на стр. 2

НОВОСТИ

Три новых подстанции в 2009 году

МРСК Сибири в текущем году планирует построить новые подстанции в Красноярском крае, Кемеровской и Томской областях. Также будут возведены воздушные линии напряжением 110 киловольт в Кемеровской области и напряжением 35 киловольт в республике Хакасия, реконструирована подстанция «Каштак» и воздушная линия напряжением 110 киловольт в Забайкальском крае, проведена реконструкция подстанций «Дальняя» и «Краевая больница» в Алтайской крае.

Первоначальные инвестиционные планы (МРСК Сибири планировала инвестировать в реконструкцию и новое строительство более 7 млрд руб.) компания скорректировала в связи с возникшей проблемой неплатежей и общим сокращением объемов потребления электроэнергии в Сибири.

Несмотря на экономические трудности, строительство и реконструкция электросетей в Сибири продолжается. Общий объем инвестиционной программы МРСК Сибири на 2009 год составляет 4,6 миллиарда рублей.

– Все это ведет к тому, что приходится корректировать наши планы, – считает генеральный директор МРСК Сибири Александр Антропенко. – Но есть надежда, что спустя какое-то время мы сможем пересмотреть инвестиционную программу в сторону увеличения.

Энергетики в роли пожарных

Предприятия МРСК Сибири завершили подготовку к пожароопасному периоду. В подразделениях компании созданы 302 добровольных пожарных формирования, в состав которых вошли более 3 тысяч специалистов компании.

Проведено противопожарное обследование территорий, зданий и сооружений. От пожароопасных предметов очищены охраняемые зоны и территории подстанций. Специалисты подразделений совместно с пожарной охраной провели противопожарные тренировки.

Также специалисты компании выполнили мероприятия по подготовке к грозовому сезону. В частности, проверены линии связи и техническое состояние аппаратуры, предназначенной для определения мест повреждения электросетей.

Итоги прохождения грозового сезона энергетики Сибири подведут в конце лета.

НОВОСТИ

Минэнерго пригрозило найти новых собственников российским энергокомпаниям

Минэнерго пообещало найти для российских энергокомпаний, собственники которых не смогли обеспечить строительство запланированных энергомошностей, «более состоятельных инвесторов». При этом министр энергетики Сергей Шматко заявил, что не исключает пересмотра «ландшафта посткризисной энергетики», – сообщает «Коммерсант».

Ранее в Минэнерго уже заявляли, что недовольны тем, как реализуются инвестпрограммы в некоторых компаниях. К примеру, ОГК-3, которая принадлежит «Норникелю», потратила около 30 миллиардов рублей на покупку акций непрофильных компаний. Хотя компания выполняет инвестпрограмму, чиновники недовольны такими покупками, поэтому потребовали вернуть приобретенные активы прежним владельцам. Претензии у чиновников также возникли к ТГК-2, которая должна была перейти в собственность консорциума немецкой RWE и группы «Синтез», но немецкий партнер неожиданно вышел из сделки, а «Синтез» не может выполнить инвестпрограмму. Ранее Шматко также называл неудовлетворительной выполнение инвестпрограммы «КЭС-холдингом» бизнесмена Виктора Вексельберга, которому принадлежат ТГК-5, ТГК-6, ТГК-7 и ТГК-9.

Западных инвесторов в Минэнерго считают добросовестными инвесторами. Это итальянская Enel (ОГК-5), финская Fortum (ТГК-10), немецкая E.ON (ОГК-4). Газета отмечает, что к добросовестным инвесторам также относится «Газпром», владеющий ТГК-1, «Мосэнерго», ОГК-2 и ОГК-6.

«Коммерсант» отмечает, что новый инвестор в российской энергетике уже появился. Это госкомпания «Интер РАО ЕЭС», совет директоров которой возглавляет вице-премьер Игорь Сечин. «Интер РАО» уже взяло в управление вместе с обязательствами по финансированию инвестпрограммы ОГК-1, а сейчас интересуется компанией ТГК-11.

МРСК Сибири помогает безработным

В текущем году МРСК Сибири заменит более 10 тысяч дефектных опор воздушных линий электропередачи на территории Алтайского края и республики Тува. Впервые в ремонтных работах будут заняты безработные граждане, стоящие на учете в службах занятости этих регионов. Люди, привлеченные к общественным работам, будут заняты на расчистке просек трасс линий электропередачи, обработке стволов деревьев при изготовлении опор.

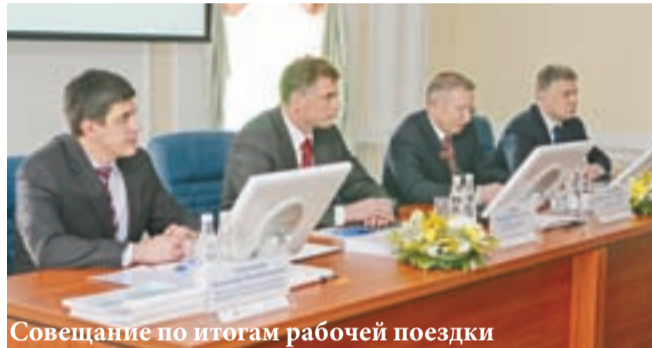
Сейчас в большинстве регионов присутствия МРСК Сибири решается вопрос о привлечении безработных к общественным работам на объектах энергокомпаний.

ПЕРСПЕКТИВА

Сибирский опыт – электросетевым компаниям России

Окончание. Начало на стр. 1

Для Сибири такой проект уникален. Строительство подобных объектов крайне необходимо для развития региона. Всего до 2013 года в развитие электрических сетей Омской области предполагается вложить свыше тринадцати миллиардов рублей. Такая сумма обозначена в Соглашении, которое подписали губернатор Омской области Леонид Полежаев и генеральный директор Холдинга МРСК Николай Швец. Одно из важных условий реализации программы и обеспечения надежности – создание единого электросетевого комплекса.



Совещание по итогам рабочей поездки

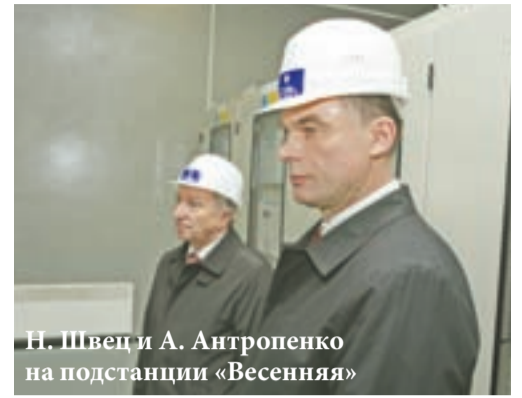
– Соглашение о развитии электросетевого комплекса Омской области предусматривает строительство нескольких объектов, которые должны быть возведены до 2013 года, – рассказал журналистам Николай Швец. – Эти объекты имеют большое значение для развития социальной сферы и экономики региона. Правительство Омской области заинтересовано в развитии энергетике. Соглашение предусматривает совместные усилия Холдинга МРСК и областных властей по получению федеральных средств для строительства объектов распределительно-сетевого комплекса.

Также Николай Швец отметил позитивный опыт МРСК Сибири по консолидации электрических сетей в Омской области. Большое количество бесхозных сетей и сетей, ранее принадлежавших муниципалитетам, уже присоединено к Омскэнерго. Теперь предстоит провести консолидацию электрических сетей на территории города. По словам Николая Швеца, губернатор Омской области обещал поддержать МРСК Сибири в решении этого вопроса.

В завершение поездки – рабочее совещание, которое Николай Швец провел с руководителями филиалов МРСК Сибири и топ-менеджерами компании. Основные задачи – это обеспечение надежности энергоснабжения и реализация инвестпрограмм. Причем сегодня в связи с новыми экономическими реалиями и резким спадом энергопотребления в ряде регионов, например в Кузбассе, основные усилия будут направлены не на строительство новых объектов, а на реконструкцию уже имеющихся. Это позволит энергетикам работать стабильно и создаст условия для развития экономики регионов.

Одна из наиболее острых проблем для всех филиалов МРСК Сибири – неплатежи энергосбытовых компаний. Они сдерживают реализацию инвестиционных и ремонтных программ. Если энергосбытовые компании не будут своевременно рассчитываться с сетевиками, то для обеспечения надежного электроснабжения потребителей в осенне-зимний период компания будет вынуждена брать кредиты. Пользоваться ими – дорогое удовольствие. Только на обслуживание кредитов, взятых Алтайэнерго, МРСК Сибири тратит в год 600 миллионов рублей. Поэтому одна из главных задач – сокращение издержек. Предполагаемый эффект от реализации этой программы в 2009 году – 1,5 миллиарда рублей. Еще один источник снижения издержек – сокращение потерь электроэнергии в сетях филиалов. Эту работу энергетикам предстоит вести в условиях снижения полезного отпуска электроэнергии в сибирских регионах. В нынешнем году рост потребления электроэнергии зарегистрирован только в Томской распределительной компании и Читинском филиале МРСК Сибири.

По мнению руководства МРСК Сибири, в ближайшие месяцы предстоит создать совместные рабочие группы с администрациями регионов по сокращению количества территориальных сетевых организаций в регионах. Большинство из них не обслуживают должным образом энергообъекты, что сказывается на качестве электроснабжения потребителей.



Н. Швец и А. Антропенко на подстанции «Весенняя»

Опережающее развитие энергетики – основа роста экономики сибирских регионов после окончания кризиса. Уже по итогам первого полугодия, возможно, инвестиционная программа МРСК Сибири будет скорректирована в сторону увеличения. Это позволит вводить новые энергообъекты, крайне необходимые для развития регионов.

В завершение совещания генеральный директор Холдинга МРСК Николай Швец подчеркнул необходимость своевременного выполнения ремонтной программы. Сегодня Холдингом установлены стандарты при подготовке оборудования к осенне-зимнему периоду. Надежное и качественное электроснабжение потребителей – главная задача предприятий электросетевого комплекса.



Строится подстанция «Прибрежная»

МНЕНИЕ

Губернатор Забайкальского края Равиль Гениагулин о соглашении между Холдингом МРСК и правительством края:

– Для нас это очень важный документ. Забайкалье – перспективный край. Развитие транспортной инфраструктуры, разработка месторождений полезных ископаемых невозможны без развития энергетики. Назову одну цифру, которая в условиях экономического кризиса парадоксальна, – прирост потребления электроэнергии в регионе в марте нынешнего года по отношению к марту прошлого года – 104 процента. Это говорит о том, что потребность в электроэнергии, ее транспортировке только возрастает. Поэтому уделяли, уделяем и будем уделять пристальное внимание развитию сетевого комплекса Забайкалья. Подписанное с Холдингом МРСК соглашение – это основа развития энергетики и экономики региона в целом на ближайшие пять лет.



Первый заместитель председателя правительства Омской области Евгений Вдовин о соглашении между Холдингом МРСК и правительством области:

– Соглашение предусматривает строительство четырех новых подстанций и линий электропередачи, в том числе с переходом через Иртыш. Это значительно повысит надежность электроснабжения потребителей.



На переговорах в правительстве области был обсужден блок вопросов по организации сетей, по работе с потребителями. Подписанный документ создает основу по ресурсному обеспечению инфраструктурных проектов.

Аналитик Credit Suisse Евгений Ольхович о переходе на новую методику тарифообразования:

– В ближайшие два года сетевым компаниям фактически придется забыть об оплате техприсоединения в связи с падением производства в промышленности и сложностями у строительных компаний. Решением проблемы станет скорейший переход сетевых компаний на RAB, что невозможно без взаимодействия с региональными правительствами.

Старший аналитик по электроэнергетике J.P. Morgan Сергей Аринин о господдержке Холдинга МРСК:

– Сегодня в бюджетах регионов недостаточно денег на модернизацию энергетических объектов. В то же время Холдинг МРСК пока не получил поддержку из госбюджета, в отличие от других государственных энергокомпаний – Федеральной сетевой компании и РусГидро, получающих господдержку в форме финансовых вливаний в уставный капитал. Холдинг МРСК также может претендовать на получение бюджетных денег. Прецедент уже создан. В 2007 году Ленэнерго, входящее в Холдинг МРСК, получило бюджетное финансирование через допэмиссию акций в пользу Санкт-Петербурга. В настоящее время обсуждаются аналогичные предложения по вхождению московского правительства в капитал Московской объединенной электросетевой компании, также подконтрольной Холдингу МРСК.

Новейшая история

Состоялся большой совет руководителей компании с начальниками районов электрических сетей

В Красноярске прошло двухдневное совещание начальников районов электрических сетей (РЭС) филиалов МРСК Сибири. Это вторая подобная встреча с момента объединения распределительных сетевых компаний регионов в единую компанию.

В первый день руководители РЭСов знакомы с работой основных производственных подразделений Красноярскэнерго, а во второй день прошло совещание, которое провел генеральный директор МРСК Сибири Александр Антропенко.

– Год назад семь региональных сетевых компаний Сибири были объединены в единую операционную компанию, – сказал, открывая совещание, генеральный директор МРСК Сибири Александр Антропенко. – Результаты работы за этот период оцениваю положительно. В компании внедрены единые стандарты по основным видам деятельности, проведена оптимизация численности персонала, без сбоев пройден осенне-зимний период, в полном объеме выполнены программы ремонтов, реконструкции энергообъектов и ново-

го строительства 2008 года. Важнейшей задачей текущего года является переход на трехуровневую систему управления МРСК Сибири.

Главная цель изменений – повышение роли районов электрических сетей как ключевого звена компании. В МРСК Сибири 243 РЭСа, и именно здесь решаются вопросы надежности и качества электроснабжения потребителей, ведется работа по снижению потерь электрической энергии. Реформа предполагает реорганизацию производственных отделений филиалов компании в сервисные технические центры и перераспределение их управленческих функций между РЭСами и аппаратами филиалов. В докладах руководителей МРСК Сибири и выступлениях участников совещания были всесторонне проанализированы необходимые изменения в организации основной деятельности РЭСов – передачи электрической энергии, работы с потребителями, а также вопросы материально-технического обеспечения РЭСов, укрепления их материальной базы и организации современной связи при внедрении новой схемы.

О том, как будет проходить переход на трехуровневую систему управления,

рассказали главный инженер компании Виталий Иванов и председатель совета начальников РЭС при генеральном директоре, начальник Шербакульского РЭСа Омскэнерго Виктор Кузьмин.

Особый интерес участников совещания вызвал доклад начальника отдела внедрения новой техники, технологий МРСК Сибири Андрея Мещерякова об использовании энергос-

и другой современной техники позволяет сократить потребление электроэнергии от 15-20 процентов до нескольких раз. Энергетики решили на своем примере показать экономическую выгоду этой работы и активно пропагандировать способы энергосбережения среди населения.

– Начальник РЭСа – главный энергетик района, – сказал в заключительном выступлении Александр

Начальники РЭСов в одном из подразделений Красноярскэнерго



берегающих технологий. На конкретных примерах были показаны возможности существенного сокращения затрат электрической энергии на обогрев и освещение помещений. Применение эффективных циркуляционных электродвигателей, инфракрасных обогревателей, энергосберегающих ламп, фотореле

Антропенко. – На местах на нас смотрят не только как на сетевиков, но и как на организаторов электроснабжения в целом.

Подобные совещания с подведением итогов производственного соревнования РЭСов МРСК Сибири решено сделать ежегодными.

С. Николаев

МНЕНИЕ



Начальник Иволгинского РЭСа Бурятэнерго Петр Карнапольцев:

– Результаты работы других РЭСов сравниваю с производственными итогами своего предприятия. В Манском

РЭСе провели экскурсию по производственной базе, рассказали, как организована работа по снижению потерь электроэнергии. И это, пожалуй, самый ценный для нас опыт, поскольку руководством компании поставлена задача минимизировать потери в электрических сетях.

Актуальны для нас, как, впрочем, и для других территорий, вопросы предотвращения хищений электроэнергии и экономии средств на хозяйственные нужды.

Начальник Мариинского РЭСа Кузбассэнерго-РЭС Виктор Пиданов:

– В подобном совещании участвую второй раз, в прошлом году был в Омскэнерго. Должен сказать, что общение с коллегами помогает найти ответы на самые сложные вопросы. Территории у нас разные,



а проблемы – общие. И решаем мы их тоже вместе.

Начальник Западных электрических сетей Тываэнерго Владислав Сивухин:

– У красноярских коллег хотелось бы перенять опыт реконструкции сетей. В Тыве линии проходят в основном по горам: доступ к ним ограничен, а проезд практически невозможен. Для нашего региона актуальны такие проблемы, как обледенение линий, падение опор. Интересно, как коллеги из других территорий решают вопросы, которые актуальны и для нас.

Наша делегация побывала в Манском РЭСе. Здесь нас познакомили с работой программного комплекса «Бриз», который внедряется во всех филиалах МРСК Сибири. Персонал нашего РЭСа сейчас учится работать с программой. Было полезно пообщаться с коллегами из Алтайэнерго и Красноярскэнерго, которые уже освоили «Бриз».

Начальник Онгудайского РЭСа, председатель Совета начальников РЭС Горно-Алтайских электрических сетей Александр Сабашкин:

– Генеральный директор поставил перед нами новые задачи: представлять МРСК Сибири на местах, взаимодей-



ствовать с органами власти и потребителями. Это очень большая ответственность. Мы приложим все силы и выполним эти задачи, обеспечим надежное электроснабжение и сократим потери. Сейчас нужно решить вопросы организационного характера и дать начальнику РЭС проявить себя.



Начальник Нововаршавского РЭСа Омскэнерго Александр Бардаенко:

– Мы заинтересованы в снижении хищений электрической энергии и потерь в сетях. Поэтому очень важно внедрять энергосберегающие технологии. Об этом много говорилось на совещании.

Важное направление работы РЭСов – снижение травматизма и аварийности. И в этом плане филиалу Омскэнерго есть чем поделиться с коллегами из других регионов. К примеру, в нашем районе электрических сетей установлены новые опоры, заменены провода, а значит и уровень надежности выше.

НОВОСТИ

Новый филиал в Республике Алтай

Совет директоров МРСК Сибири принял решение о создании филиала МРСК Сибири – Горно-Алтайские электрические сети. Он будет обеспечивать электроснабжение потребителей на территории Республики Алтай.

Филиал создается на базе производственного отделения Горно-Алтайские электрические сети филиала МРСК Сибири – Алтайэнерго. В отделении работают 8 районов электрических сетей, 23 подстанции 35/110 кВ, 1228 комплектных трансформаторных подстанций. Протяженность линий электропередачи – 6462 километра.

В составе Республики – десять районных муниципальных образований и город Горно-Алтайск. Социально-экономическая программа развития Республики предусматривает строительство завода железобетонных изделий, дальнейшее формирование туристско-рекреационных зон, создание малой гидроэнергетики. Для удовлетворения растущих потребностей региона в электросетевой инфраструктуре и повышения качества электроснабжения населения и предприятий планируется проведение техперевооружения и реконструкции и строительство новых электросетевых объектов.

На ремонт оборудования – 1,5 миллиарда рублей

Во время ремонтной кампании 2009 года МРСК Сибири проведет капитальный ремонт 617 подстанций напряжением 35-110 кВ и 1793 трансформаторных подстанций, отремонтирует более 15 тысяч километров линий электропередачи. Также будут заменены более 60 тысяч дефектных опор воздушных линий электропередачи. Еще одно важное мероприятие ремонтной кампании – замена 181 километра «голого» провода на самонесущий изолированный, который исключает возможность несанкционированного подключения к электрическим сетям, позволяет снизить потери электрической энергии.

Ремонтная программа МРСК Сибири направлена на эффективную, надежную и безопасную эксплуатацию электрических сетей, обеспечение надежного энергоснабжения потребителей.

«Бриз» проконтролирует полезный отпуск электроэнергии

Новый программный комплекс «Бриз» будет внедрен во всех филиалах МРСК Сибири до конца года. Об этом говорилось на совещании заместителей директоров филиалов МРСК Сибири по развитию и реализации услуг. Оно состоялось в Кемерове в мае. «Бриз» будет использоваться для контроля полезного отпуска электроэнергии и формирования балансов электроэнергии. Снизить потери электроэнергии в сетях позволит также установка современных приборов учета и замена «голого» провода на самонесущий изолированный, который исключает возможность несанкционированного подключения. На реализацию этих мероприятий в текущем году будет направлено более 600 млн рублей.

Участники совещания обсудили мероприятия по реализации льготного технологического присоединения потребителей, заявленная мощность которых не превышает 15 кВт.

Особое внимание участники совещания уделили созданию лабораторий по контролю качества электроэнергии. До конца года они будут созданы на базе технических центров в Абакане, Барнауле, Кемерове, Красноярске, Омске, Томске, Улан-Удэ и Чите.

НОВОСТИ

Энергопотребление в мире снизится впервые с 1945 года

По прогнозу Международного энергетического агентства (МЭА), в этом году мировое потребление электроэнергии впервые с 1945 года должно снизиться. Снижение составит 3,5 процента, – пишет Financial Times.

«Это показывает, насколько далеко зашла рецессия. Спрос на нефть в прошлом, бывало, падал из-за скачков нефтяных цен и финансовых кризисов, однако потребление электричества никогда не снижалось», – говорит главный экономист МЭА Фатих Бирол.

В Китае, в котором потребление энергии принято считать надежным барометром экономической активности, потребление сократится по сравнению с 2008 годом более чем на 2 процента. Россию ждет почти десятипроцентное падение, а страны Организации экономического сотрудничества и развития – почти пятипроцентное.

В Индии потребление энергии, как ожидается, должно возрасти на 1 процент.

В своем прошлогоднем докладе МЭА предсказывало 32,5-процентный рост потребления электроэнергии в период с 2006 по 2015 год. С 2000 по 2006 годы спрос на электричество вырос почти на четверть. В 2007 году он поднялся на 4,7 процента, а в 2008-м – на 2,5 процента.

Мировое потребление нефти, сильнее зависящее от настроений потребителей, чем потребление электричества, несколько раз падало за период после Второй мировой войны. Согласно майскому прогнозу МЭА, потребление нефти снизится в 2009 году по сравнению с 2008 годом на три процента. За этот год агентство снижает свой прогноз уже девятый раз подряд.

Один тариф – для зимы, другой – для лета

Разные тарифные ставки на тепло- и электроэнергию для летнего и зимнего времени планируется экспериментально ввести в Москве в ближайшее время, сообщил мэр столицы Юрий Лужков на заседании правительства Москвы.

«Прежде чем вводить двухставочные тарифы, необходимо мощное информирование населения о его пользе. Этот тариф изначально надо вводить в режиме эксперимента, выбрав для этого небольшую территорию», – сказал Лужков.

По его словам, двухставочные тарифы покажут, что суммарно населению придется платить меньше, чем без введения такого тарифа. «То есть летом население будет платить меньше за тепло- и электроэнергию, а зимой больше», – пояснил мэр, передает РИА Новости.

ДЕНЬ ЗА ДНЕМ

Идем на грозу

Новый способ защиты воздушных линий от грозы используют кузбасские энергетики

На линии «Южно-Кузбасская ГРЭС – подстанция «Северный Маганак», которая часто отключалась из-за грозных разрядов, впервые в Кузбассе монтируются ограничители перенапряжения (ОПН). Преимущества очевидны.

– При ударе молнии в линию электропередачи ОПН пропускает волну грозового перенапряжения, которая затем через опоры уходит в землю. При этом линия электропередачи не успевает отключиться и продолжает работать в нормальном режиме. Никаких проблем в сетях не возникает, следовательно, потребитель не чувствует сбоев, – пояснил начальник службы высоковольтных линий производственного отделения Южные электрические сети Кузбассэнерго-РЭС Игорь Моргачев.

Новое оборудование впервые монтируется на транзитной линии, которая

должна постоянно находиться в рабочем состоянии. Грозотрос на ней был смонтирован 20 лет назад, его необходимо было менять. Вместо него принято решение установить на линии 118 ограничителей перенапряжения.

Применение новой технологии должно значительно повысить надежность электроснабжения. Работы по монтажу ограничителей напряжения выполняет ОАО «Энергоподряд». На данный момент установлено уже около 80 приборов, способных обеспечить ограничение грозовых и внутренних перенапряжений.

Стоимость работ по установке ограничителей перенапряжения превысит



6,5 млн рублей. Для сибирских регионов использование ограничителей перенапряжения на воздушных линиях 110 кВ – в новинку. Если такая альтернатива грозотросу окажется более эффективной, новое оборудование будет применяться и на других линиях электропередачи Кузбассэнерго-РЭС.

Е. Миронова

Ремонт гарантирует надежность

В 2009 году Бурятэнерго планирует выделить 117,2 млн рублей на ремонт энергооборудования. Будут отремонтированы 3,5 тысячи километров линий электропередачи, 52 подстанции, более 150 комплектных трансформаторных подстанций, а также проведена расчистка просек.

К началу лета – основному периоду ремонтной кампании – уже завершены работы на высоковольтных линиях 110 кВ «Онохой – Курба», «Районная – Эрхирик – Новая» (Заиграевский район), «Медведчиково – Тарбагатай» (Тарбагатайский район), «Хоринск – Георгиевка» (Хоринский район), «Комсомольская – Укыр» (Еравнинский район). На линиях электропередачи 10-0,4 кВ произведена замена 300 дефектных опор, расчищено более 76 гектаров просек под линиями электропередачи. Отремонтированы 10 подстанций 35-110 кВ и 16 трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ. Затраты на эти цели составили почти 40 миллионов рублей.

Успешное выполнение ремонтной программы позволит Бурятэнерго подготовить оборудование к работе в условиях низких температур и обеспечить надежное электроснабжение потребителей в течение всего осенне-зимнего периода.



СМС для управленцев

Совет молодых специалистов исполнительного аппарата управления МРСК Сибири будет лоббировать интересы молодежи и помогать компании в решении важнейших задач.

– Более половины сотрудников исполнительного аппарата управления компании – люди в возрасте до 35 лет, – говорит начальник департамента по управлению персоналом и организационному проектированию МРСК Сибири Елена Меньшова. – Это активные сотрудники, готовые принимать участие в социальной жизни предприятия, генерировать идеи и, в итоге, помогать компании развиваться. Предприятие, в свою очередь, будет поддерживать молодежь. Учиться и строить карьеру, идти вперед молодые сотрудники будут вместе с компанией.

Председателем Совета стала главный специалист отдела менеджмента качества Наталья Ворожбит. Заместителем председателя – главный специалист отдела охраны труда Виталий Ягонский. В актив вошли восемь человек из разных подразделений аппарата управления МРСК Сибири.

Советы молодых специалистов созданы во всех филиалах компании. Молодежное объединение исполнительного аппарата управления будет координировать их работу и транслировать наиболее удачный опыт в филиалы.

С. Южная

Тувинские дети рисуют энергетиков

В Тываэнерго прошло награждение победителей республиканского конкурса детского рисунка «Профессия – энергетик». На конкурс было представлено 37 работ.

Свои рисунки дети прислали в Тываэнерго с начала апреля. Цель конкурса – вовлечь детей в занятие художественным

творчеством и повысить их интерес к профессии энергетика. На рисунках ребят – линии электропередачи, огни ночного города, работа электромонтеров. Победитель конкурса определялся с учетом голосования на сайте Тываэнерго, где были размещены детские рисунки.

Победители получили призы, а все участни-

ки поощрены почетными грамотами Тываэнерго. Подобные конкурсы Тываэнерго планирует проводить постоянно. Также предприятие будет организовывать регулярные экскурсии для детей на энергообъекты.

М. Есеков

Работа победителя конкурса – Чооду Ангыр-оол (9 лет) «Мой дядя – энергетик!»



НАДЕЖНОСТЬ

Погода экзаменует энергетиков



– Сергей Иванович, какое время года для энергетиков самое трудное?

– Электричество необходимо потребителям в любое время года, в любое время суток. Поэтому сидеть без работы энергетика не привыкли. Конечно, труднее всего приходится в осенне-зимний период, потому что при низкой температуре сложно работать. Технологическое оборудование не может функционировать одинаково в разных погодных условиях. В морозы провода натягиваются, при жаре провисают. Поэтому требуется высокая квалификация персонала, который должен учесть непостоянство температурных режимов, в частности, так натянуть провода, чтобы и летом при ветре не возникло так называемых схлестов, а зимой при натяжении не было порывов. В Хакасии преимущественно дуют западные ветры, и этот фактор должен быть учтен при проектировании линий электропередачи. При строительстве и ремонте сетей учитываем все обстоятельства, которые могут отразиться на их работе, погодные явления – в первую очередь. Одна из особенностей республики – степные и сельскохозяйственные палы весенней травы. Несмотря на многочисленные преду-

«Электросетевой комплекс Хакасии готов работать в экстремальных погодных условиях», – считает заместитель директора по техническим вопросам – главный инженер Хакасэнерго Сергей Толстихин. За этой уверенностью – проверка системы энергоснабжения на прочность недавно пронесшимся по республике шквалистым ветром.

преждения и неизменные печальные результаты таких пожаров, степи Хакасии ранней весной горят ежегодно.

Кроме того, опасность для нормальной работы энергообъектов создает весной другая стихия – вода. С началом таяния снегов наши сотрудники ведут постоянное наблюдение за линиями электропередачи, которые рискуют оказаться в зоне подтопления внешними водами, как, например, в Таштыпском, Аскизском и Орджоникидзском районах. Отмечу еще одно природное явление, которое влияет на работу энергооборудования – грозы. В последние годы грозовой сезон в Хакасии стал более продолжительным. Энергооборудование оснащено всеми необходимыми средствами грозозащиты, но требуется постоянно поддерживать его в исправном состоянии.

– Когда началась ремонтная кампания?

– Ремонтные работы начались весной. Эта работа продлится до поздней осени. Азбучная истина: чтобы система работала без сбоев, необходимо постоянно следить за исправностью оборудования. С начала этой весны мы пережили уже три сильных шквалистых ветра, которые, можно сказать, и дали оценку нашей работе. Серьезных отключений не было. Возникавшие неисправности устранялись в оперативном режиме. У нас разработан комплекс мероприятий по осмотру территорий, ремонту и обновлению электросетей.

– Вот уже несколько лет Хакасэнерго принимает на свой баланс брошенные электросети в республике. Как долго будет проводиться эта работа?

– Это один из самых актуальных вопросов. Наибольшую тревогу, с точки зрения энергобезопасности, вызывают бесхозные или брошенные сети. Сегодня муниципальные образования передают их нам на баланс. Эти электросети эксплуатировались много лет, но необходимое обслуживание не проводилось. В итоге эти энергообъекты пришли в плачевное состояние. Теперь муниципалитеты от них освобождаются, передавая на обслуживание нам. Для Хакасэнерго это дополнительная нагрузка, но мы от сетей не отказываемся. Статус главной распределительной сетевой компании республики обязывает нас нести ответственность за надежное электроснабжение потребителей.



Несмотря на проводимую муниципальными образованиями ревизию, сегодня сложно оценить общую протяженность брошенных сетей. Приблизительно от семидесяти до ста километров. Первые результаты нашей работы по ремонту и восстановлению брошенных сетей налицо. В наиболее проблемных районах республики – Черногорске и

поселке Шира – отключений стало гораздо меньше. Стратегия МРСК Сибири – у электрических сетей должен быть хозяин. Мы выполняем эту задачу.

– Сколько средств выделено для проведения ремонтно-профилактических работ?

– В этом году на реализацию ремонтной программы Хакасэнерго направит около 80 миллионов рублей. Эта сумма сопоставима с ежегодными финансовыми вложениями предприятия в техническое перевооружение и реконструкцию.

В качестве особенностей текущей ремонтной кампании можно назвать активное применение новых для нас технологий. В частности, монтируем линии электропередачи с

использованием самонесущего изолированного провода (СИП). Он не только долговечнее и надежнее обычного, но и значительно безопаснее.

Главная задача энергетиков остается неизменной – сделать все, чтобы качество электроснабжения потребителей как можно меньше зависело от капризов погоды.

М. Алехина

ИНВЕСТИЦИИ

На «Западной» – новое оборудование

Около четырех миллионов рублей направит в этом году Хакасэнерго на реконструкцию подстанции «Западная», которая обеспечивает электроэнергией промышленную зону Абакана. Оборудование подстанции, построенной в 60-е годы прошлого века, нуждается в модернизации. Энергетики установят на «Западной» микропроцессорные устройства релейной защиты, позволяющие значительно уменьшить риск аварийных отключений на объекте.

Микропроцессорные устройства релейной защиты нового поколения «Сириус» используются на энергообъектах Хакасэнерго уже пять лет. Многофункциональное устройство имеет несколько степеней защиты и позволяет в несколько раз снизить вероятность выхода из строя элементов оборудования. Кроме того, при отключении ячейки «Сириус» регистрирует аварийный процесс, выполняя функ-

цию своеобразного «черного ящика». Это позволяет энергетикам быстро найти поврежденный участок и устранить неисправность. Случаев отказа «Сириусов» в Хакасэнерго не было. По мнению специалистов Хакасэнерго, внедрение микропроцессорных устройств позволит существенно повысить надежность электроснабжения промышленной зоны Абакана.

Также на подстанции «Западная» планируется заменить устаревшие масляные выключатели на более современные вакуумные. Также подстанция получит новые трансформаторы и ограничители перенапряжения. Весь объем работ энергетикам планируют выполнить за время летней ремонтной кампании.

Новая ЛЭП – для «Орленка»

Энергетики Хакасэнерго строят новую линию электропередачи к открытию детского оздоровительного лагеря «Орленок» в Аскизском районе. Старая ЛЭП – ровесник лагеря – обрабо-

тала без капитального ремонта более двадцати лет. У местных властей не было ни средств, ни возможностей для ее обслуживания.

По словам специалистов Хакасэнерго, эксплуатировать в дальнейшем эти сети было опасно. Каждое лето в горной местности в окрестностях озера Баланкуль регистрируются мощные грозовые разряды. Как следствие – повреждается энергооборудование.

При строительстве новой линии электропередачи энергетиками используются самонесущий изолированный провод (СИП). Он не только долговечнее и надежнее обычного, но и безопаснее, что немаловажно для территории детского лагеря. Будет смонтировано около трех километров такого провода на линии электропередачи напряжением 0,4 кВ. Энергетики также установят распределительную подстанцию 10/0,4 кВ мощностью 250 кВА и оборудуют территорию лагеря новыми светильниками.

Стоимость работ по строительству энергообъектов в «Орленке» – около пяти миллионов рублей.

НОВОСТИ

Популярно об электробезопасности

Перед началом летних каникул специалисты Хакасэнерго провели беседы с воспитателями и воспитанниками детских садов, учителями и школьниками о правилах поведения вблизи энергообъектов. Такие акции в дни летних каникул энергетики проводят несколько лет подряд. Это необходимо, чтобы предостеречь детей и избежать трагических инцидентов.



В конце мая в абаканском детском саду «Чайка» прошел урок безопасности. Сотрудники Хакасэнерго объяснили ребятам, как обращаться с электричеством, почему оно может быть не только полезным, но и представлять угрозу для жизни и здоровья. Малыши внимательно выслушали энергетиков и пообещали, что будут следовать всем рекомендациям.

Цель акции «Безопасные каникулы» – предотвратить несчастные случаи на объектах электроэнергетики во время летнего отдыха детей. Летом специалисты Хакасэнерго продолжают разъяснительную работу с детьми. Сейчас энергетиками разрабатываются викторины и условия конкурса рисунков о безопасном поведении вблизи энергообъектов. Сами энергетиками делают всё, чтобы предотвратить проникновение на объекты сторонних лиц, включая детей.

Энергетики против самовольных подключений

В апреле сотрудники Хакасэнерго и Абаканского филиала ООО «Энергобаланс-Сибирь» выявили на территории республики более шестидесяти случаев бездоговорного потребления электроэнергии. Общий объем безучетного потребления составил 263 тысячи киловатт-часов на сумму около двухсот тысяч рублей.

Подавляющее большинство самовольных подключений к линиям электропередачи Хакасэнерго приходится на физических лиц. Это либо владельцы новостроек, не прошедшие полностью процедуру оформления энергопринимающих устройств, либо злостные неплательщики, ранее отключенные от электроснабжения за долги. Выявили энергетиками нарушителей и среди юридических лиц: без договора пользовались электроэнергией семь предпринимателей – владельцев мелких производств и небольших торговых точек.

По результатам рейдов представители энергокомпаний составили акты по каждому случаю бездоговорного потребления электроэнергии. В половине случаев потребители сразу же погасили задолженность перед энергетиками, остальные были отключены от линий электропередачи Хакасэнерго. Материалы по фактам нарушений направлены в органы внутренних дел для возбуждения административного или уголовного производства.

НОВОСТИ

«РусГидро» сворачивает стройки за рубежом

«РусГидро» не будет строить новые мощности ни в Индии, ни в Лаосе, как планировалось недавно. Теперь за пределами России «РусГидро» займется только инжинирингом. Продолжить экспансию на мировой рынок компания сможет не раньше чем через год, – сообщил и. о. председателя правления «РусГидро» Василий Зубакин.

«У нас по-прежнему есть СП с индийской Sun, с которой мы планировали строить станции в Индии, однако оно будет заниматься оказанием инжиниринговых услуг, – сказал он. – От проектов в Лаосе мы приняли решение отказаться, поскольку не удовлетворены их экономической эффективностью».

В. Зубакин добавил, что в связи с финансовым кризисом «РусГидро» решила пока «не тратить деньги, а наоборот, попробовать их заработать, поскольку есть инвестпрограмма, которую нужно выполнять». Топ-менеджер уточнил, что по крайней мере год «РусГидро» не будет рассматривать возможность вложения средств в зарубежные проекты. При этом с инжиниринговыми услугами компания пытается выйти на новые рынки. По словам Василия Зубакина, таким рынком может стать Киргизия, где «РусГидро» сейчас разрабатывает программу строительства каскада ГЭС на реке Нарын общей стоимостью примерно \$4 млрд.

Китай инвестирует в ветроэнергетику \$14,6 млрд

Это позволит второму по величине энергопотребителю в мире увеличить свои мощности более чем в два раза к 2010 году. За год мощность ветростанций должна вырасти с сегодняшних 12 тысяч мегаватт до 30 тысяч, – сообщает Bloomberg.

Сейчас около 80 процентов от всей вырабатываемой в Китае энергии производится из угля. Для того, чтобы обеспечить китайское производство необходимым количеством энергии и вместе с тем снизить вредное воздействие на экологию, Пекин стал уделять больше внимания альтернативным источникам энергии.

«Производство одного киловатта в Китае обойдется в восемь тысяч юаней, что на 30-50 процентов дешевле, чем в Европе», – говорит заместитель главы профильного департамента в Национальной энергетической администрации Китая Ши Лишан о перспективах ветровой электроэнергетики на своей родине.

В 2008 году ветряная электроэнергетика страны занимала четвертое место в мире. Однако масштабные инвестиции могут вывести страну в лидеры, обогнав по этому показателю Европу, Японию и США, передает Bloomberg.

ПРОФЕССИОНАЛ

Важно, чтобы твой труд замечали!



Мы продолжаем рассказывать о сотрудниках МРСК Сибири, чьи фотопортреты занесены на Доску почета компании в 2008 году. Сегодня мы знакомим вас с диспетчером оперативно-диспетчерского сектора Севера Кузбассэнерго-РЭС Марией Ивановной Бессоновой.

– Родом я из города Назарово Красноярского края, там окончила школу. Когда пришло время выбирать дальнейшее место учебы, долго не сомневалась, – рассказывает Мария Ивановна. – Делать выбор предстояло между тремя учебными заведениями. Медицинское училище отпало сразу: всегда крови боялась. Оставались строительный и энергостроительный техникумы. Поступила в энергостроительный на специальность

«Электрические станции, сети и системы».

Мария Ивановна признается, что когда начинала учиться, у нее не было четкого представления о будущей профессии. Но время все расставило на свои места. Профессия стала настоящим призванием. Свой первый опыт работы по специальности Мария Ивановна приобрела на Сахалине, куда их группу отправили по распределению. Там трудилась 10 лет.

– Было тяжело, но интересно, – вспоминает она. – Все только организовывалось, строилось, приходилось много работать. Пришлось привыкать к непростым погодным условиям. Один год занимала должность дежурной подстанции, потом стала диспетчером оперативно-диспетчерской службы. В 1980-м вернулась в Сибирь и стала работать в Северных электрических сетях Кузбассэнерго. А многие одноклассники так и остались работать на предприятиях Сахалина.

Стаж работы Марии Ивановны в энергетике – почти 40 лет.

– Диспетчер постоянно должен быть «в форме», забыть о переживаниях, оставить их за пределами кабинета. Обязательные качества – умение быстро принимать решения, решительность, ответственность и, конечно же, терпение, – считает Мария Ивановна.

Оперативные действия диспетчера Бессоновой при ликвидации технологических нарушений, способность в кратчайшее время локализовать аварийный очаг, запитать потребителей

от резервных источников позволяют максимально сократить время инцидентов. Кроме того, Мария Ивановна активно участвует в противоаварийных тренировках, которые способствуют повышению квалификации и профессиональных навыков оперативного персонала и сотрудников.

Коллеги отзываются о ней как о грамотном специалисте. Отмечают, что к выполнению своих должностных обязанностей подходит добросовестно и с большой ответственностью. Оценило это и руководство: за многолетний труд Мария Ивановна неоднократно награждалась Почетными грамотами предприятия, в 2007 году получила Почетную грамоту РАО «ЕЭС России», а в 2008 году была занесена на Доску Почета МРСК Сибири.

– Попасть на Доску почета было очень приятно, – делится Мария Ивановна. – Ведь для каждого работника важно, чтобы его труд замечали. От этого поднимается настроение и хочется работать с большей отдачей.

Е. Миронова

ЗНАЙ НАШИХ!

Секрет успеха Закаменского РЭСа



Закаменский район Бурятии – один из отдаленных в республике. Он находится в Восточных Саянах на высоте от 700 до 1300 метров над уровнем моря. В районе сложный горный рельеф и суровый климат. Зимой почва промерзает на глубину до трех и более метров. Но даже в таких условиях сотрудники Закаменского РЭСа обеспечивают надежное электроснабжение потребителей.

Закаменский РЭС был образован в марте 1969 года, до этого электрические сети в районе обслуживал Закаменский участок Джидинского РЭС. Первоначально здесь работали 28 человек, а техническая база располагалась на территории бывшего магазина. Стояли два вагончика, в которых размещались администрация и службы РЭСа. Автопарк состоял из двух автомобилей ГАЗ-51. Со временем были созданы новые службы, построена новая произ-

водственная база РЭСа. Сегодня в его составе четыре мастерских участка: Закаменский, Санагинский, Михайловский и Баянгольский. Общая протяженность электрических сетей составляет 1,8 тысячи километров. Персонал РЭСа, а это 56 человек, обслуживает 8 подстанций 35-110 кВ и 328 трансформаторных подстанций 6-10-0,4 кВ.

По итогам работы в 2008 году Закаменский РЭС стал лучшим в Южных электрических сетях Бурятэнерго. Одно из основных направлений работы – снижение потерь электроэнергии. По сравнению с 2007 годом руководство РЭСа смогло добиться снижения потерь на 3,35 процента, в плане на 2009 год – снижение еще на 4 процента по сравнению с 2008 годом. В прошлом году проведена работа по замене вводов в частные дома Закаменска на самонесущий изолированный провод (СИП). Всего было заменено почти 2 тысячи вводов в дома. Использование СИП исключает хищение электроэнергии, он более надежен в эксплуатации.

В Закаменском РЭСе снижается число технологических нарушений (по сравнению с 2007 годом – на треть).

Здесь трудятся немало работников, имеющих большой опыт работы: дежурный электромонтер подстанции «Санага» Роман Доржиев, дежурный электромонтер подстанции «Бургуй» Борис Балданов, дежурный диспетчер оперативно-диспетчерской группы Алек-

сандр Мороков, водитель Валерий Москвитин и многие другие.

Два года назад коллектив Закаменского РЭСа возглавил Анатолий Ионов. За это время он смог доказать, что закаменские энергетики способны решать самые сложные задачи.

– Секрет успеха, – рассуждает Анатолий Ионов, – в том, что наш коллектив – это сплоченная команда, которая стремится быть лучшей в Бурятэнерго. Когда все специалисты нацелены на результат, можно добиться высоких производственных показателей.



И не только производственных. В прошлом году команда Закаменского РЭС заняла второе место в ежегодной летней спартакиаде, проводимой Южными электрическими сетями. На счету немало других побед. Главное, считают здесь, не останавливаться на достигнутом.

М. Русаков

ПРЕЗЕНТАЦИЯ



Женщина в хакасской национальной одежде



Обряд кормления огня на празднике Тун Пайрам



Конные скачки – украшение любого хакасского праздника

Хакасия

*Я кровный сын твой –
здесь мое начало;
И степь под сводом
солнечного дня,
Та колыбель, которую качала
Ты, словно мать,
баюкая меня.
Живым ковром
меж снежных гор покоясь,
Горишь жарками –
блестками шитья.
И Енисей, как будто
синий пояс,
Обвил тебя, Хакасия моя.
Я вижу древние твои
курганы,
Где рыж ковыль,
как ржавчина копья.
Они, как зарубцованные раны,
На сердце у тебя, земля моя.
М.Е. Кильчицаков*

Два года назад Республика отметила знаменательную дату – 300-летие вхождения Хакасии в состав России. Этот процесс не был простым. В 1703 году большую часть енисейских кыргызов, как тогда именовали хакасов в русских документах, джунгары (они же ойраты, монгольские калмыки) силой угнали в свои владения. Оставшееся население, разоренное, постоянно живущее в ожидании набегов джунгар и монголов, обратилось за помощью к российским властям. В марте 1707 года Петр I подписал указ о сооружении Абаканского острога, в 1718-м – Саянского. И вот уже более 300 лет русские, хакасы и другие народы, населяющие Хакасию, живут в одном государстве.

На сравнительно небольшой территории Хакасии сосредоточены уникальные природно-ландшафтные зоны: от полупустынь до высокогорья альпийских лугов и тундр. Рельеф местности составляют степи, горы и тайга. Саянские горы, высота которых порой превышает 2000 метров, занимают две трети террито-

рии и располагаются на западе и юге Республики.

Хакасия богата водными ресурсами. Большая часть территории относится к среднему течению бассейна реки Енисей. Растительность насчитывается более двух тысяч памятников археологии.

Во всем мире Хакасия известна своими древними археологическими памятниками. Главное историко-культурное наследие

состоит в том, почему Тун Пайрам столь популярен у жителей республики.

Скотоводы традиционно жили достаточно далеко друг от друга, возможность увидеть соседей выпадала неча-

от мала до велика. За айраном закрепились слава почти божественного напитка.

А богов полагается благодарить. Так что к тому времени, как доходил до готовности первый в этом году айран, жители ближайших аалов (улусов) собирались на большой поляне, в течение нескольких веков считающейся особым, праздничным местом. Выбирался, само собой, не любой участок, а лишь тот, что шаманы сочтут наилучшим для обращения к духам и последующего праздника. Эзотерическая часть Тун Пайрама – одна из самых зрелищных. Во время нее особо почитаемые люди проводят обряды, призванные привлечь удачу и счастье на собравшихся, умиловить духов-покровителей.

Сами духи, судя по языческим верованиям, не чурались ни айрана, ни молодецких забав. Поэтому после недолгого ритуала начинался собственно праздник – смесь состязаний в силе, ловкости и обильных угощений. Борьба-кюрес, конные скачки, стрельба из луков – все это и спустя века присутствует на празднике. И все это удивительным образом соседствует с современной Хакасией: национальные наряды, юрты, раскинутые в чистой степи, песни, звон струн чатхана на время праздника Тун Пайрам входят в жизнь каждого человека, оказавшегося на территории Хакасии, принося с собой частичку древних преданий и традиций народа, любившего степь и веселье.

Знакомьтесь: Республика Хакасия

3 июля Республика Хакасия, один из самых интересных и самобытных регионов Сибири, отмечает свой праздник

Хакасия расположена в центральной части Азиатского континента, на левобережье Енисея. Территория – 61,5 тысяч кв. километров. Протяженность с севера на юг – 460 километров, с запада на восток (в наиболее широкой части) – 200 километров. Хакасия граничит с Красноярским краем, Республикой Тыва, Республикой Алтай и Кемеровской областью.

С 1992 года Хакасия имеет статус Республики в составе Российской Федерации. В Республике пять городов: Абакан, Черногорск, Саяногорск, Сорск, Абаза и восемь муниципальных районов. Административный центр – город Абакан.

Численность населения – 538,2 тыс. человек (по состоянию на 01.01.2006 г.). Семьдесят процентов – горожане. Плотность населения – 8,7 чел. на 1 квадратный километр.

Климат Хакасии резко континентальный, с сухим жарким летом и холодной малоснежной зимой. Перепады температуры достигают 80 градусов Цельсия (от -40 зимой до +40 летом). Среднегодовое количество осадков – 300-700 мм в год в степной зоне и до 1500 мм в год в горно-таежной.



вает более полутора тысяч видов растений.

Главное природное богатство Хакасии – кедровые леса, которые составляют почти треть лесного фонда. Степной пояс занимает пятую часть территории Хакасии.

В Республике расположены два государственных заповедника, четыре зоологических заказника республиканского значения, более 100 памятников природы. Главными достопримечательностями Хакасии являются известное в Сибири озеро Шира с лечебными водами, урочище «Сундуки» в Ширинском районе и музей-заповедник под открытым небом «Казановка», на территории которого нахо-

дится более полутора тысяч видов растений. Их выявлено и учтено более 30 тысяч, и это примерно треть всех видимых памятников археологии. Кроме того, в каждом районе Республики есть скалы с петроглифами, составляющими культурную сокровищницу региона.

Республика Хакасия – один из старейших горнорудных районов на востоке России. На ее территории ведется добыча железа, молибдена, золота, угля, минеральных и радионуклидных вод, неметаллических полезных ископаемых: барита, бентонита, облицовочного мрамора и гранита.

Первый айран – за степную Хакасию

Вслед за Днем Республики в Хакасии отмечают традиционный национальный праздник – Тун Пайрам. Это, пожалуй, один из самых древних и почитаемых дней в году, знаменующий поворот в жизни скотоводов. «Тун» на хакасском языке означает «первый», «айран» – кисломолочный напиток. Однако за простым названием кроется сложная символика, знать которую необходимо для того, чтобы по-

сто. К июлю, наконец, устанавливается тепло, увеличиваются надои молока, и хозяева стад, как и владельцы виноградников далеко на юге, снимая свой первый «урожай», готовили напиток из того сырья, что было в их распоряжении. Белый и пенный айран чем-то похож на кумыс, его обычно пили все,



Саяно-Шушенская ГЭС им. П. С. Непорожного

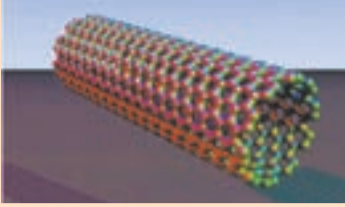
Энергосистема Хакасии – опорная отрасль индустриального региона. Промышленность потребляет 85 процентов электроэнергии. Энергетическое сердце Республики – Саяно-Шушенская ГЭС им. П. С. Непорожного. Хакасэнерго – основная энергоснабжающая организация Республики. Общая протяженность линий электропередачи предприятия – 10 000 километров. По итогам 2008 года общий объем передачи электроэнергии по сетям Хакасэнерго превысил 12 млрд кВтч.



Ночной Абакан

НОВОСТИ

Самая маленькая в мире лампочка



Физики создали из нанотрубки самую маленькую на свете лампочку. Ее длина составляет 1,4 нанометра, а ширина – 13 нанометров. Лампочка представляет собой углеродную нанотрубку, к концам которой подсоединены палладиевый и золотой электроды, сообщает сайт New Scientist.

Нанотрубка «вставлена» в кремниевую основу. Вся конструкция находится в вакууме. При пропускании через нанотрубку тока она нагревается и начинает испускать фотоны. При этом лампочку можно увидеть невооруженным глазом (человек способен различать отдельные кванты света).

Исследователи сконструировали необычный прибор для изучения «переходного состояния» между термодинамическими и квантово-механическими системами. Термодинамика определяет законы, работающие для огромного числа частиц. Квантовая механика, наоборот, оперирует отдельными элементарными частицами. По своему размеру лампочка из одной нанотрубки еще «не дотягивает» до термодинамической системы, но уже не является квантово-механическим объектом. В настоящее время в физике нет релевантных законов, описывающих поведение подобных тел, – сообщает Lenta.ru.

В Японии разработали солнечную батарею для мобильных



Японский производитель электроники Sharp представил свою последнюю разработку – миниатюрную солнечную панель, способную вырабатывать электричество для работы сотового телефона.

Толщина «солнечного модуля» составляет всего 0,8 мм, при этом панель способна генерировать ток, достаточный для работы и зарядки среднего мобильного телефона.

Разработчики говорят, что помимо возможности зарядки мобильного «чистой» энергией, у владельца аппарата есть возможность постоянно использовать телефон вдали от традиционных электросетей и заряжать аппарат, просто положив трубку на солнечный свет.

В основе модуля находится поликристаллическая структура на базе кремния, которая не требует для работы наличия прямых солнечных лучей, а может генерировать ток при дневном освещении.

КОММУНИКАЦИИ

Есть контакт!

В МРСК Сибири началась тестовая эксплуатация единого корпоративного справочника. Он размещен на внутреннем веб-портале и позволит быстро найти информацию о любом сотруднике.

Единый справочник содержит полную информацию о каждом специалисте МРСК Сибири. В нем указаны фамилия, имя и отчество сотрудника, должность, подразделение и телефоны (внутренний, мобильный, городской - с кодом города и кодом мультисервисной сети), адрес электронной почты. Важная деталь - фотография человека, и даже адрес и номер кабинета.

- Уникальность веб-продукта в том, что можно отыскать сотрудника МРСК Сибири, даже не зная его имени и фамилии, - поясняет директор по информационным технологиям МРСК Сибири Владимир Романов. - Поможет иерархическая структура, которая отражена в справочнике. Информация будет обновляться ежедневно, а старые справочники в формате Word и Excel потеряют свою

актуальность. Полная и достоверная информация о всех работниках МРСК Сибири будет отражена в нем уже в начале августа. Надеюсь, что с введением единого справочника сотрудники начнут пользоваться кодами мультисервисной сети, которые позволяют звонить в филиалы без выхода на «межгород». В итоге сэкономим средства. Справочник может быть дополнен также контактной информацией о сотрудниках организаций-партнеров.

По словам создателей, справочник поможет новым сотрудникам быстрее адаптироваться в компании. А тем, кто едет в командировку, облегчит работу в другом регионе.

ЛЮБОПЫТНО

Каждому британцу, купившему электромобиль, правительство выплатит 5 тысяч фунтов

Британия пересядет на электромобили...

С нынешнего года британское правительство запустило государственную экологическую программу, нацеленную на сокращение выделения углекислого газа в атмосферу. Ее стоимость – 250 млн фунтов стерлингов (\$370 млн). Программа предполагает снижение выбросов CO₂ на дорогах на 80 процентов к 2050 году, – сообщает сайт Energyland.info.

Кроме субсидий на покупку машин, 20 млн фунтов (порядка \$30 млн) из стоимости проекта заложено на создание общенациональной инфраструктуры по обслуживанию электромобилей, создание мест для подзарядки.

Переход от машин с бензиновым двигателем на электромобили является стратегическим курсом нынешнего британского правительства. Тем самым оно пытается решить две проблемы – сокращение потребления нефти и повышение защиты окружающей среды от выбросов парниковых газов, вызывающих глобальное потепление.

На сегодняшний день в Великобритании эксплуатируются 26 млн автомашин, но лишь 0,1 процента из них – электромобили. Они стоят, в среднем, 12-14 тысяч долларов, при этом не могут развивать высокую скорость, а одной подзарядки хватает примерно на 60 километров поездки.

... А в Японии стартовало их массовое производство

Компания Mitsubishi приступила к массовому производству новых электромобилей «i MiEV», способных заряжаться от домашней розетки. Согласно плану, к концу марта-апреля 2010 года будет выпущено 1400 электромобилей, еще через год выпуск будет увеличен до 5 тысяч, а в 2011 финансовом году – до 15 тысяч штук. В портфеле концерна сейчас имеется свыше двух тысяч заявок, – сообщает Прайм-ТАСС.

Электродвигатель четырехдверного автомобиля запускается с помощью ионно-литиевой батареи. Специальное устройство быстрой зарядки позволяет машине «заправиться» всего за полчаса. Эта же операция в домашних условиях при использовании сети напряжением в 220 вольт потребует семь часов. При обычном для Японии напряжении в 100 вольт это время удвоится. Электромобиль способен развивать скорость до 130 км/час и преодолевать без подзарядки расстояние в 160 километров.

Mitsubishi начнет продвижение новой модели за рубеж

с Великобритании и Гонконга, где используются «праворульные» автомашины. В конце 2010 года «леворульная» «i MiEV» появится в Европе, затем состоится ее дебют в США.

В Японии стоимость новинки с учетом правительственных субсидий на экологически чистые автомобили составит около 3 млн иен (30 тыс долларов по текущему курсу). Такая цена связана с высокой стоимостью ионно-литиевых батарей, однако они по своим характеристикам, включая вес и мощность, значительно превосходят применяемые сейчас в Японии никелевые аккумуляторы.



Обама поставил крест на «водородомобилях»

Президент США Барак Обама ликвидировал «Фонд развития автомобилей с водородными двигателями» с бюджетом \$1,2 млрд, учрежденный администрацией президента Джорджа Буша-младшего в 2003 году. По мнению Обамы, будущее этой технологии сомнительно, особенно на фоне стремительного развития рынка электромобилей – намного бо-

лее простого решения топливной проблемы, остро стоящей перед США, – сообщает REGNUM.

Сейчас в США при покупке электромобиля или гибрида дают так называемую «правительственную скидку» в \$7500. Министерство энергетики намерено заложить в госбюджет до \$25 млрд на федеральные ссуды для изгото-

вителей «передовых транспортных средств», включая электромобили.

Прошлым летом компания Honda прежде, чем запустить «водородник» FCX Clarity в свободную продажу, предоставила новинку в аренду жителям американского Лос-Анджелеса, которые могли распоряжаться экологически безупречным авто по своему усмотрению, но были лишены возможности оформить его в личную собственность.

Водители «зеленых» авто должны были заплатить своеобразную арендную плату за пользование автомобилем – \$600 в месяц, сообщает koleasa.ru. В данную сумму входили расходы на техническое обслуживание и страховка. Это довольно дорого в сравнении с расходами на обслуживание бензинового автомобиля того же класса.

Предполагалось, что свободная продажа Honda FCX Clarity начнется в 2009 году.

Кроме того, осенью 2008 года ведущие автопроизводители мира, занимающиеся разработкой автомобилей на топливных элементах, приняли участие в американском автопробеге Hydrogen Road Tour 08, призванном стать масштабной рекламной акцией, привлекающей внимание к созданию будущих суперэкологических моделей, однако мероприятие привело к неожиданному результату.

В 13-дневном автопробеге участвовали автомобили девяти автопроизводителей: Honda, General Motors, Toyota, Ford, BMW, Daimler, Hyundai, Nissan и Volkswagen, доказавших необходимость сооружения водородных заправочных станций. Однако из-за технических проблем большую часть намеченного пути автомобили пришлось транспортировать на эвакуаторах. Машины не были готовы к условиям ежедневной эксплуатации.

