

# ЭНЕРГЕТИКА И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ

**МИНЭНЕРГО: ЭКСПЕРТОВ УСЛЫШАЛИ**



СТР. 7

16+

Издается с 2000 года  
Выходит два раза в месяц

1-15 июня 2013 года № 11 (223)

**СКАНДАЛ С ТЕПЛОВЫМИ СЧЕТЧИКАМИ: ДРУГОЙ ВЗГЛЯД**



СТР. 22

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ КАК ОСОЗНАННАЯ ПОТРЕБНОСТЬ**



СТР. 24

## В свободном полете

### энергорынку ищут модель развития



Что ждет российскую электроэнергетику: дальнейшая приватизация или новая национализация? Своим мнением о судьбе российской энергетической реформы с корреспондентом «ЭПР» поделился директор Центра стратегических разработок «Северо-Запад» Владимир Княгинин.

» стр. 23

ФОТО: ИТАР-ТАСС

**ЭКРА**

Энергия не исчезает и не создается вновь, а переходит из одной формы в другую.

Энергия ветра, солнца и других возобновляемых источников в особую форму ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ЗАЩИТЫ электрооборудования для аварийной для надежной и стабильной работы энергосистем.

**СОХРАНИТЕ ЭНЕРГИЮ**

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ЭКРА» ПРЕДЛАГАЕТ:

- РЗА ПОДСТАНЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ 6-750 кВ
- РЗА СТАЦИОНАРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
- НИЗковольтные комплектыные устройства
- СИСТЕМЫ ОПЕРАТИВНОГО ПОСТОЯННОГО ТОКА
- ШИТЫ СОБСТВЕННЫХ НАПРЯЖЕНИЙ 0,4 кВ
- УСТРОЙСТВА ПРАВНОГО ПУСКА И РЕГУЛИРОВАНИЯ СКОРОСТИ ДВИГАТЕЛЕЙ 3-10 кВ ДО 17 МВт
- ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ 3-10 кВ
- СТАТУСНОСКОЯ ВОЗДУШНЫЕ СИГНАЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ ДО 12,5 МВт
- АСУ ТП ПОДСТАНЦИЙ
- ОБОРУДОВАНИЕ ВЧ-СВЧ
- ПРОВЕРКА И НАЛАДКА ОБЪЕКТОВ

ИП «ЭКРА» являясь предприятием полного цикла и осуществляет:

- РАЗРАБОТКУ, ПРОИЗВОДСТВО И КОМПЛЕКСНУЮ ПОСТАВКУ ОБОРУДОВАНИЯ
- ПРОЕКТИРОВАНИЕ
- НАЛАДКУ, ГАРАНТИЙНОЕ И ПОСТГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
- ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА

Выпускаемые устройства применяются для применения ОАО «ФСК ЕЭС», ОАО «РусГидро», ОАО «Квадры», «Росэнергоатом», ОАО «Газпром», АК и Транснефть»



428003, Россия, Ч. Чебоксары, пр. И. Яковлева, 3  
Тел./факс: (8352) 220-110 (многолинейный),  
220-130 (автоответчик)  
E-mail: ekra@ekra.ru, http://www.ekra.ru

ГРУППА КОМПАНИЙ

**ЭЛЕКТРОЩИТ**

TM САМАРА

(846) 2-777-444 sales@elsh.ru  
[www.electroshield.ru](http://www.electroshield.ru) ЭЛЕКТРОЩИТ.РФ

- Комплектные распределительные устройства
- Камеры сборные одностороннего обслуживания
- Комплектные трансформаторные подстанции
- Низковольтные комплектные устройства
- Щиты распределительные одностороннего обслуживания
- Пункты распределительные
- Пункты управления общеподстанционные
- Трансформаторы силовые распределительные масляные
- Силовые трансформаторы малой мощности типа ОЛС
- Распределительные трансформаторы типа ТАС-40
- Трансформаторы для погружных насосов
- Трансформаторы тока и напряжения
- Разъединители 220 - 35 кВ
- Заземлитель типа ЗОН
- Вакуумные выключатели
- Комплекты адаптации
- Модернизация шкафов ХРУ и КСО
- Выключатели автоматические, выключатель нагрузки
- Токопроводы и шинпроводы 0,4 - 35 кВ
- Цифровая защита типа БМРЗ
- Техническая поддержка, шеф-монтаж, поставка "под ключ"
- Сервисное обслуживание



КТП СЭШ®-СН  
обслуживание

ВА СЭШ®  
I ном = 10-3100А

ПС "Крапивенская" 110/10 кВ  
ОАО "Белгородэнерго" ОАО "МРСК Центра" (г. Белгород)  
Оборудование производства ЗАО "ГК "Электрощит" - ТМ Самара"  
Год поставки - 2010-й

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

 Минский электротехнический завод им. В.И.Козлова  
[www.metz.by](http://www.metz.by)

-трансформаторы  
-трансформаторные подстанции  
-аппараты

-гарантия производителя **5 лет\***  
-своевременное сервисное обслуживание  
-широкая дилерская сеть

\*-на силовые трансформаторы

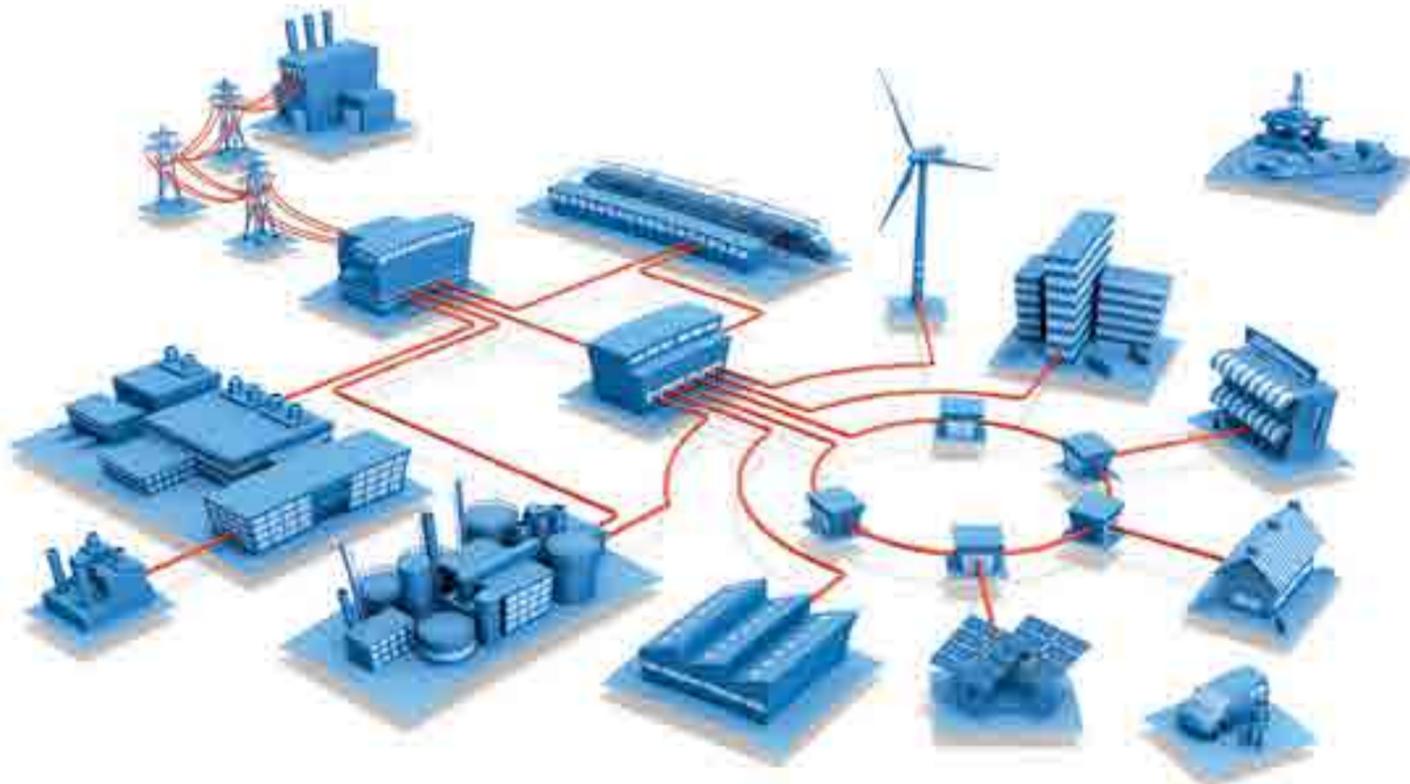


Республика Беларусь  
220037, г. Минск  
ул. Уральская, 4

Тел.: (375 17) 230-20-46  
230-42-26  
230-30-71  
e-mail: [info@metz.by](mailto:info@metz.by)

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

# Управляйте электроэнергией вместе с Eaton!



## Эффективно, безопасно, надежно



### Контакторы DIL

- До 10 млн. циклов работы
- Диапазон токов от 3 до 2600 А
- Уменьшенное энергопотребление



### Автоматические выключатели защиты двигателя PKZ

- Диапазон токов от 0,1 до 65 А
- Чувствительность к выпадению фазы
- Максимальная отключающая способность до 150 кА



### Устройства управления и сигнализации RMQ-Titan

- Модульная конструкция
- 100 000 часов работы светодиодов
- Нанесение надписей на заказ
- Высокая степень защиты: IP66, IP67, IP69K



### Автоматические выключатели LZM

- 4 габаритных размера с номинальными токами от 20 до 1600 А
- Возможность выбора расцепителя: термомагнитный или тепловой
- Широкий ассортимент аксессуаров
- Ручное или дистанционное управление



### Программируемое реле Easy

- Возможность подключения более 300 входов/выходов
- Простота программирования
- Возможность реализации ПИД-регулирования
- Русифицированное программное обеспечение и меню



### Металлические универсальные шкафы CS

- Шкафы с повышенной степенью защиты IP66
- Выполнены из цельного металлического листа
- Высококачественное уплотнение из пеногерметика



### Воздушные автоматические выключатели IZMX16/40

- 2 габаритных размера от 630 до 4000 А
- Самый компактный выключатель в своем классе
- Широкий спектр функций защиты, измерения и коммуникации
- Инновационная система защиты персонала от электрической дуги ARMS

**EATON**

Powering Business Worldwide

\*Здесь представлены лишь некоторые примеры продуктов из нашего обширного портфеля решений для распределения электроэнергии. Полный каталог продукции представлен на нашем сайте [www.eaton.ru/electrical](http://www.eaton.ru/electrical)

Техническая поддержка 8-800-555-6060

**власть**

7

**энергетика  
новости**

8-11



**ТЕМА  
НОМЕРА**

12-14

**энергетика  
тенденции  
и перспективы**

15-33

**энергетика  
генерация**

34-35

**энергетика  
сети и сбыт**

36-39

**энергетика  
финансы**

40-41

**теплоснабжение  
новости**

42

**производство  
и энергетика**

43-48

**нефть, газ, уголь  
в энергетике**

49

**выставки**

50-55

**энергетика  
наука**

56-59

**энергетика  
особый взгляд**

60

**мир**

61-62

**P. S.**

64

Раздел «Власть»

**7** Чем был озаменован прошедший год в энергетическом комплексе страны? Объем добычи нефти составил 518 миллионов тонн, в добыче угля достигнут исторический максимум – 354 миллиона тонн (на 5 процентов больше показателей 2011 года), значительно увеличилась выработка электроэнергии. Но, как обычно, не обошлось и без проблем. К примеру, в газовой промышленности в 2012 году отмечается рост конкуренции при нестабильности спроса.

Все это обсуждалось на первом итоговом заседании расширенной коллегии Министерства энергетики РФ, на котором были подведены итоги работы министерства за прошедший год. Комментируя ситуацию, вице-премьер Аркадий Дворкович подчеркнул: «Работа электроэнергетического рынка стала самой сложной в 2012 году. Для инвесторов существуют чрезмерные риски, не созданы долгосрочные правила игры, присутствуют тарифные риски... Но особое внимание необходимо уделить развитию сетевого хозяйства».

Подробности читайте в материале «Состоялся первое итоговое заседание расширенной коллегии Минэнерго».

Раздел «Энергетика: тенденции и перспективы»

**24** Не знаю, как вы, но лично я об энергосбережении узнал еще в раннем детстве от своей любимой бабушки. «Электроэнергию нужно экономить!» – строго говорила она, с осуждающим видом подходя к выключателю, чтобы погасить за мной свет в комнате. Еще сильнее ее энергосберегающая бдительность становилась на даче, ведь когда на дом отведено всего 0,6 кВт, думаешь не столько о «нагорающих» киловаттах, сколько о том, чтобы от перегрузки не выбило пробки.

Думаю, те, у кого были такие бдительные бабушки, не сомневаются в необходимости развивать энергосберегающие и энергоэффективные технологии, ставшие одним из главных трендов современности.

Как отметила заместитель генерального директора по коммерческим вопросам ООО «Центр энергоэффективности «Интер РАО ЕЭС» Тамара Меребашвили, «задача по снижению энергопотребления существовала всегда.



Дежурный по номеру  
Павел Канаев

**С**егодня слова «энергетика» и «инновации» являются почти синонимами. Ведь энергию уже получают даже из биологических отходов; приборы учета скоро станут настолько «умными», что, возможно, смогут не только сами снимать показания, но и оплачивать счета, и таких примеров можно привести еще массу.

Еще во времена СССР каждому руководителю промышленного предприятия было хорошо известно об экономии сырья и электроэнергии, за счет чего можно было увеличить выпуск продукции и перевыполнить план. Прежде всего – понимание, что это может быть выгодно предприятию; старые правила помогают жить в рыночных условиях».

О том, как реализуются проекты по энергосбережению в России, читайте в публикации «Энергоэффективность: от административных требований к осознанной потребности».

Раздел «Производство и энергетика»

**43** «Диво дивное» – светодиодный фонарик! Казалось бы, совсем недавно в магазинах появились первые китайские мини-фонарики и зажигалки с еще очень тусклыми синими и красными светодиодами.

Сейчас же светодиодное освещение стало куда ярче и разнообразней, прочно войдя в наш обиход. И если меня спросят о том, какие подарки на день рождения запомнились мне больше всего, то я как заядлый велосипедист в том числе вспомню светодиодный веломаячок, предусмотрительно подаренный мне моими друзьями.

При этом трансформаторная промышленность – один из столпов энергетики – остается довольно консервативной. И в самом деле, не часто услышишь словосочетание «инновационный трансформатор». Неужели такая важная отрасль незаслуженно обделена вниманием прогресса?

«В трансформаторостроении инновации не разрабатываются с прицелом на далекое будущее: они всегда определяются текущими потребностями», – считает технический директор предприятия ООО «Электрофизика» Владимир Бондарь.

О том, какие изменения произошли в отечественной трансформаторной промышленности и как трансформаторы с пробегом получают «вторую жизнь», а также о новейших разработках в отрасли читайте в теме номера.

К тому же светодиодные светильники давно уже признаны самым экономичным и долговечным источником света. Вот почему они получили такое широкое распространение в промышленности.

При том, как отмечают специалисты, важно правильно выбрать тип освещения, соответствующий эксплуатационным условиям конкретного производства.

Например, сегодня производители предлагают даже взрывозащищенные светодиодные светильники, которые верой и правдой служат на объектах с высокой степенью пожаро- и взрывоопасности.

О развитии энергосберегающих технологий в промышленном освещении и о том, какой светильник в буквальном смысле в огне не горит, читайте в публикации «Опасному производству нужен свой свет».

Раздел «Энергетика: наука»

**56** Научно-технический прогресс продолжает набирать обороты, постепенно перенося нас из индустриальной эпохи в инновационную.

Разумеется, не останется без изменений и энергетика, ведь всё когда-то устаревает. То, что еще не-

давно считалось верхом энергетической мысли (к примеру, энергия атома), сегодня подвергается критике и считается лишь очередной ступенью на пути развития отрасли. Кроме того, значительное ускорение прогрессу придает «дамоклов меч» возможного ресурсного кризиса, ведь недра нашей планеты хоть и обильны, но не бездонны.

Будущее – за энергосберегающими технологиями и возобновляемыми источниками энергии: таков сегодня девиз мировой энергетики. Но как скоро наступит это будущее и что для этого делают представители власти и бизнеса?

Оказывается, что наши ближайшие соседи, страны СНГ, также уделяют этому важнейшему вопросу большое внимание. Так, в стратегическом документе «Казахстан- 2050: новый политический курс состоявшегося государства» говорится: «Наступает новая эра, в которой человеческая жизнедеятельность будет основываться не столько на нефти и газе, сколько на возобновляемых источниках энергии».

Подробности читайте в статье «О развитии сфер энергоэффективности и ВИЭ в странах СНГ».

Раздел «Особый взгляд»

**60** В наш продвинутый век технологий, когда человек уже лет пятьдесят как летает в космос, «всемогущая» наука способна объяснить далеко не всё. То, что мы называем суевериями, в той или иной степени присуще всем, даже закоренелым прагматикам. А вы уверены, что сны никогда не давали вам подсказок, приметы не сбывались, а счастливые предметы не приносили удачу?

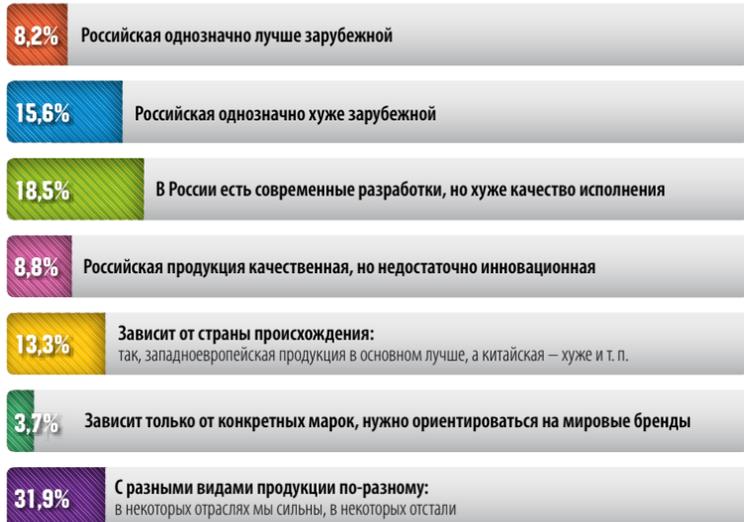
Просыпанная соль, взгляд в зеркало перед дорогой, счастливый галстук или платье – неужели все это не имеет никакого смысла?

Для наших далеких предков особая энергетика самых обычных предметов была аксиомой, так же как и для экстрасенсов современности. «Профессиональные волшебники» предостерегают: энергетика вещей бывает как положительной, так и отрицательной; она может не только помогать людям, но и наоборот...

О том, что в себе таят окружающие нас предметы, стоит ли меняться одеждой, какие опасности скрыты в «секонд-хэнде» и как очистить ауру своего дома, читайте в статье «Магия» вокруг нас: энергетика предметов».

**ОПРОС САЙТА EPRUSSIA.RU**

Как вы оцениваете сравнительное качество российской и зарубежной энергомашино-строительной и электротехнической продукции?



Возможно, о революционном прорыве в производстве энергомашиностроительной и электротехнической продукции в России говорить рано, но определенные успехи в этом отношении налицо. Ведь отечественная продукция не только широко применяется в России, конкурируя с импортными изделиями, но даже активно экспортируется за рубеж.

К примеру, трансформаторное оборудование российского производства можно встретить и в Южной Америке, и в странах Европы и Азии. Более того, специалисты утверждают, что качество наших трансформаторов значительно выше, чем у зарубежных производителей, ведь еще с советских времен именно надежность и способность противостоять суровому российскому климату лежали в основе производства. Не чужды отечественному производителю инновационные и энергоэффективные технологии. С конвейеров российских предприятий сходит все больше «умного» оборудования (от счетчиков до систем связи), внедряются передовые материалы, позволяющие сократить потери энергии, и т. д.

Но, как это часто бывает в конкурентной борьбе, в чем-то мы выигрываем, в чем-то напротив...

На вопрос о сравнительном качестве отечественной и зарубежной энергомашино-строительной и электротехнической продукции большинство участников опроса «Энергетики и промышленности России» ответили, что ситуация различна с разными видами продукции: в некоторых отраслях мы сильны, в некоторых отстаем.



## АЛЕКСЕЙ ИСАКОВ

ДИРЕКТОР ПО НАУКЕ ГРУППЫ КОМПАНИЙ  
«ГОРОДСКОЙ ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗ».

– В марте этого года были приняты изменения в Федеральный закон № 116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», в частности касающиеся трансформаторного оборудования – отныне оно исключено из разряда опасных устройств. Мы с вами можем соглашаться или нет, но закон принят. Я полагаю, что это может сказаться на вероятности возникновения кризисных ситуаций, связанных с трансформаторами, ведь такие ЧП – не редкость в нашей стране. И, к сожалению, если в России перестать контролировать и надзирать, то вряд ли кто-нибудь по собственной инициативе будет «удваивать утроенное» и добиваться качественной работы энергетического оборудования, в частности. На мой взгляд, мартовский закон выглядит как лоббирование интересов энергетических компаний. Ведь, по сути, из этого закона исключено большое количество опасных технических устройств и объектов, которые ранее должны были обязательно декларироваться. Позиция Ростехнадзора понятна – объектов больше, соответственно, и контроля должно быть больше.

Как бы там ни было, спорные моменты по внесенным в закон изменениям обсуждать уже поздно, хотя есть надежда вернуться к обсуждению этих корректировок предстоящей осенью – закон принят в марте, сейчас идет его внедрение, не факт, что оно будет гладким. Кроме того, со слов одного из руководителей думских комитетов понятно, что и законотворцы сомневаются, все ли будет правильно работать в рамках этих изменений. Дай бог, что их опасения беспочвенны.



### ОЛЬГА АЛЕКСЕЕВНА НОВОСЕЛОВА

ДИРЕКТОР ЗАО «АГЕНТСТВО  
ПО ПРОГНОЗИРОВАНИЮ БАЛАНСОВ  
В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ»  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ЭКОЛОГИЯ  
И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ»



### ИРИНА ВАСИЛЬЕВНА КРИВОШАПКА

КООРДИНАТОР  
ЭКСПЕРТНОГО СОВЕТА  
KORR@EPRUSSIA.RU



### РОМАН НИКОЛАЕВИЧ БЕРДНИКОВ

ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ  
ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА  
ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКЕ  
ОАО «РОССИЙСКИЕ СЕТИ»



### ВАЛЕНТИН ИВАНОВИЧ ШАТАЛОВ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
СИБИРСКОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ  
АССОЦИАЦИИ, ДИРЕКТОР  
СИБИРСКОГО ФИЛИАЛА АПБЭ



### АЛЕКСЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ БЛИНОВ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО  
ДИРЕКТОРА ЗАО «ЭЙЧ  
ДИ ЭНЕРГО» (ОФ. ДИСТРИБЬЮТОРА  
HYUNDAI HEAVY INDUSTRIES/  
ELECTRO ELECTRIC SYSTEM)



### ЕЛЕНА ГЕННАДЬЕВНА ВИШНЯКОВА

НАЧАЛЬНИК ДЕПАРТАМЕНТА  
ПО СВЯЗЯМ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ  
ОАО «РУСГИДРО»



### ЕВГЕНИЙ АНАТОЛЬЕВИЧ КОЧЕВ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
ООО «ЮНАКО-ИНВЕСТ»



### ЮРИЙ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ ЛЕБЕДЕВ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО  
ДИРЕКТОРА ПО ТЕХНИЧЕСКИМ  
ВОПРОСАМ – ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР  
ОАО «МРСК УРАЛА»



### АНДРЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ ЛАВРИНЕНКО

ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТ СЕКТОРА  
«ЭНЕРГЕТИКА» В РОССИИ  
И СНГ ALSTOM



### ДЖЕК НЮШЛОСС

НЕЗАВИСИМЫЙ ЭКСПЕРТ



### СЕРГЕЙ АНДРЕЕВИЧ ПЛАТОНОВ

ГЛАВНЫЙ ЭНЕРГЕТИК  
ОАО «УРАЛМАШЗАВОД»



### СЕРГЕЙ ДМИТРИЕВИЧ ЧИЖОВ

ПЕРВЫЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬ  
ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА  
ОАО «ФОРТУМ»



### ВЛАДИМИР СЕРГЕЕВИЧ ШЕВЕЛЁВ

ДИРЕКТОР ПО РАЗВИТИЮ  
ПРОДУКЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ  
ООО «ИШ «БРЕСЛЕР»



### СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ БЛЕДНЫХ

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ КОМИТЕТА РОССИЙСКОГО  
СОЮЗА СТРОИТЕЛЕЙ ПО ЭНЕРГЕТИКЕ,  
РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКЦИИ «МАЛАЯ  
ЭНЕРГЕТИКА» ПРИ ПРЕДСЕДАТЕЛЕ  
КОМИТЕТА ПО ЭНЕРГЕТИКЕ ГД ФС РФ



### ДМИТРИЙ АНДРЕЕВИЧ ВАСИЛЬЕВ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА  
ОТДЕЛА УПРАВЛЕНИЯ КОНТРОЛЯ  
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ФЕДЕРАЛЬНОЙ  
АНТИМОНОПОЛЬНОЙ СЛУЖБЫ



### ВАСИЛИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ СТЕПЧЕНКО

РУКОВОДИТЕЛЬ ДЕПАРТАМЕНТА  
УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЯМИ ОАО  
«ИНТЕР РАО ЕЭС», РУКОВОДИТЕЛЬ  
УПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММ ИННОВАЦИЙ  
И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ФОНДА  
«ЭНЕРГИЯ БЕЗ ГРАНИЦ»



### СЕРГЕЙ ПЕТРОВИЧ АНИСИМОВ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ  
РЕГИОНАЛЬНЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ  
КОМИССИЙ (МАРЭК)



### АРКАДИЙ ВИКТОРОВИЧ ЗАМОСКОВНЫЙ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
ОБЪЕДИНЕНИЯ РАЭЛ  
(ОБЩЕРОССИЙСКОГО ОТРАСЛЕВОГО  
ОБЪЕДИНЕНИЯ РАБОДАТЕЛЕЙ  
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ)



### ВАЛЕРИЙ НИКОЛАЕВИЧ ВАХРУШКИН

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ОБЩЕСТВЕННОГО  
ОБЪЕДИНЕНИЯ «ВСЕРОССИЙСКИЙ  
ЭЛЕКТРОПРОСМОУЗ»



### ЮРИЙ ЗАВЕНОВИЧ СААКЯН

К. Ф.-М. Н., ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
АНО «ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ  
ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ»



### ВАСИЛИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ БЕЛЫЙ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР  
ЗАО «КОМПЛЕКСНЫЕ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ»



### ВЛАДИМИР АЛЕКСАНДРОВИЧ ШКАТОВ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ  
ПРАВЛЕНИЯ НП «СОВЕТ РЫНКА»

# Состоялось первое итоговое заседание расширенной Коллегии Минэнерго

В Москве 21 мая состоялось первое итоговое заседание расширенной Коллегии Министерства энергетики РФ, сообщает пресс-служба ведомства.

Участие в нем приняли вице-премьер Аркадий Дворкович, министр энергетики РФ Александр Новак, министр РФ по связям с открытым правительством Михаил Абызов, руководитель Федеральной службы по тарифам Сергей Новиков, первый заместитель председателя комитета Государственной думы по энергетике Юрий Липатов, губернатор Ханты-Мансийского автономного округа Наталья Комарова, представители других органов власти и руководители отраслевых компаний.

Указ о создании Коллегии Минэнерго был подписан Александром Новаком 19 марта. Заседание расширенной Коллегии Минэнерго проводится для выявления проблем министерства и обсуждения путей их решения в составе экспертов, общественности, представителей бизнеса и органов власти.



**Аркадий Дворкович** положительно оценил итоги работы министерства за 2012 год, отметив, что он был непростым для энергетики с точки зрения внешних условий – произошли серьезные изменения на глобальном энергетическом рынке, поэтому в ближайшем будущем предстоит сформировать правила работы рынка на среднесрочную перспективу во всех основных сегментах ТЭКа.

– Объемы добычи нефти в 2012 году увеличились до 518 миллионов тонн. Этот показатель полностью обеспечивает внутренние и внешние потребности рынка, ценовая динамика для экспорта также была благоприятной, а налоговые условия способствовали инвестициям, в результате прирост объемов переработки достиг 270 миллионов тонн, что является рекордным показателем со времен СССР, – отметил вице-премьер.

В прошлом году также достигнут исторический максимум по добыче угля – 354 миллиона тонн, что на 5 процентов больше показателей 2011 года, а экспорт угля вырос на 18 процентов. Тем не менее спрос и на внутреннем, и на внешнем рынке остается нестабильным, а рентабельность существенно снизилась. В этом направлении, по мнению господина Дворковича, особое внимание должно уделяться эффективности инвестиционной деятельности и внедрению новых технологий.

Что касается газовой отрасли, то конкуренция выросла, спрос в 2012 году был нестабильным, следовательно, России следует быть более гибкой на этом рынке и пытаться выработать новые решения.

– Работа электроэнергетического рынка стала самой сложной в 2012 году, – заявил Аркадий Дворкович. – Для инвесторов существуют чрезмерные риски, не созданы долгосрочные правила игры, присутствуют тарифные риски. Тем не менее в прошлом году выработка электроэнергии увеличилась. Но особое внимание необходимо уделить развитию сетевого хозяйства, энергетики на Дальнем Востоке, а также обеспечению топливом и электроэнергией Калининградской области.

**Министр энергетики Александр Новак** подчеркнул, что российский ТЭК не просто самый большой сегмент российской экономики, но и самый большой энергетический комплекс в мире.



– Инвестиционный потенциал ТЭКа при современных потребностях в модернизации составляет примерно 1 триллион долларов, – отметил министр. – Отрасли ТЭКа обеспечивают до 50 процентов поступлений в бюджет страны и почти 70 процентов экспорта. Перед отраслями ТЭКа стоят очень серьезные задачи, требующие ответственного и эффективного решения, в частности появляются новые технологии, позволяющие приблизить производство энергоресурсов к месту их потребления, развиваются и удешевляются технологии добычи трудноизвлекаемых запасов нефти и газа, более доступными становятся возобновляемые источники энергии. Нам предстоит ответить на вызовы «сланцевой революции» и развитие рынков СПГ, повысить энергоэффективность экономики и компенсировать потери, связанные со снижением спроса на энергоресурсы в Европе. Решить эти задачи без ускоренной модернизации, повышения инвестиционной привлекательности и снижения энергоемкости отраслей ТЭКа невозможно.

Все отрасли, кроме газовой, завершили год с приростом добычи и производства энергоресурсов. Отмечается не только рост добычи нефти, но и увеличение на 9 процентов объемов бурения на нефтяных месторождениях. Что касается нефтепереработки, то в 2012 году увеличились как объем, так и глубина переработки нефти. Снижение добычи газа в прошлом году объясняется сокращением спроса на Украине и в Западной Европе. Тем не менее начатые в прошлом году проекты по строительству новых мощностей СПГ и новых центров добычи в Восточной Сибири создают предпосылки для наращивания экспорта газа на перспективные рынки Азиатско-Тихоокеанского региона.

По словам министра, в настоящее время его ведомство активно способствует скорейшему раскрытию потенциала ТЭКа. В электроэнергетике министерству предстоит ускорить инновационное развитие, повысить надежность энергоснабжения. В нефтегазовой отрасли планируется стимулировать методы увеличения нефтеотдачи и освоения трудноизвлекаемых запасов, способствовать запуску новых нефтяных и газовых проектов, развивать перерабатывающие мощности. Для угольной промышленности приоритетом является стабильное обеспечение внутреннего рынка углем и продуктами его переработки, а также развитие экспортного потенциала.



**Министр по связям с открытым правительством Михаил Абызов** высоко оценил качество и эффективность работы Минэнерго с экспертным сообществом и общественными организациями в формате «Открытое министерство». Что, безусловно,

показали и результаты рейтинга открытости федеральных министров, в котором Александр Новак занял третье место:

– Работа в открытом режиме и качественное взаимодействие с экспертным сообществом – это не самоцель, а способ выработки эффективных государственных решений. Именно на это направлено построение системы «Открытое правительство», механизмы которого успешно внедряются в работе Министерства энергетики. Я уверен, что такая работа, с учетом поставленных в основных направлениях деятельности правительства и указа президента задач на 2013 год, будет сохраняться и принесет соответствующую пользу, – сказал господин Абызов.

– Мне приятно, что команда Министерства энергетики активно использует потенциал взаимодействия с экспертным сообществом, что позволяет найти правильный баланс в выработке решений по ключевым проблемам. Яркий пример – разработка государственной программы энергоэффективности и развития энергетики, которая активно обсуждалась в формате «Открытого правительства» на площадке министерства с участием членов Экспертного совета при правительстве РФ. Теперь перед правительством, Министерством энергетики и системой «Открытое правительство» стоит задача в течение 2013 года внести в ключевой документ деятельности Минэнерго корректировки с учетом замечаний, высказанных экспертным сообществом. Совместно с министром Александром Новаком мы подписали график рабочих групп по совершенствованию этой государственной программы с расчетом, что в течение июня работа будет закончена и уже 1 июля мы представим на рассмотрение правительства свои предложения по новой редакции госпрограммы, – пояснил Абызов.



**Руководитель Федеральной службы по тарифам Сергей Новиков** заверил, что ключевые задачи – инвестиционная привлекательность, открытость регулирования, адекватность правил рынка для всех его участников – у Минэнерго России и ФСТ одинаковы. Кроме того, он пообещал за два года максимально автоматизировать и сделать прозрачным процесс регулирования и принять баланс по поставкам электроэнергии на 2014 год до 1 ноября текущего года.

– ФСТ и Минэнерго России являются союзниками по всему спектру отраслевых вопросов, мы всегда стремимся сообща решать возникающие проблемы, – подчеркнул господин Новиков.

Иван СМОЛЬЯНИНОВ

## БЛИЦ

# В

### Президент Владимир Путин

провел рабочую встречу с министром энергетики Александром Новаком по итогам осенне-зимнего периода. Согласно докладу министра, прошедшая зима характеризовалась аномальными природно-климатическими условиями. 21 декабря российская энергосистема установила исторический рекорд по потреблению энергетической мощности – 157,5 ГВт. Несмотря на это, благодаря успешной подготовке к зиме аварийность по сравнению с прошлым годом снизилась на 3,6 процента.

Господин Новак также рассказал о работе по надежному обеспечению топливом: «В течение всего зимнего периода нормативные запасы топлива по углю и по мазуту были обеспечены фактически в двукратном размере».

### Правительство РФ

одобрило пакет мер поддержки возобновляемой энергетики через механизмы оптового энергорынка. В частности, одобрен проект, касающийся целевых показателей установленной мощности по годам и видам ВИЭ для целей заключения долгосрочных договоров о предоставлении мощности и определения предельных капитальных затрат для конкурсного отбора инвестиционных проектов.

Кроме того, одобрен проект о внесении изменений в правила оптового рынка энергии и мощности в части определения особенностей производства и поставки электроэнергии (мощности) объектов генерации на основе ВИЭ и установление механизма и порядка торговли мощностью ВИЭ.

### Глава Федеральной службы по тарифам

**Сергей Новиков** заявил, что перекрестное субсидирование между электрической и тепловой энергией будет ликвидировано в течение ближайших двух лет. При этой модели регулирования тарифов бытовым потребителям тепло обходится относительно дешево, а его производство компенсируется компаниям путем более высокого тарифа на электроэнергию и тепло для промышленности.

«Сегодня перекрестное субсидирование между электрической и тепловой энергией уже достаточно небольшое, сумма менее 5 миллиардов рублей. Мы оцениваем, что в течение ближайших двух лет эта составляющая «перекрестки» будет ликвидирована», – сказал господин Новиков.

## БЛИЦ

Плата за отопление  
на общедомовые  
нужды

отменена. С 1 июня вступает в силу постановление «О внесении изменений в некоторые акты правительства РФ по вопросу предоставления коммунальных услуг». Одно из важнейших изменений – полная отмена начисления ОДН на отопление. Принятию этого решения способствовали законодательные инициативы, выдвинутые ОАО «Дальневосточная генерирующая компания» (ДГК, входит в «РАО ЭС Востока») на заседании рабочей группы при комитете по энергетике Государственной думы.

Как пояснил заместитель генерального директора ДГК по сбыту Дмитрий Богдановский, разделить общедомовое и индивидуальное потребление тепла в подавляющем большинстве домов технически невозможно из-за конструктивных особенностей отопительных систем, а также из-за того, что каждая из квартир дома «отапливает» и подъезд, поскольку стены проницаемы.

Снижения  
уровня шума

добился от Уфимской ТЭЦ-2 один из жителей Уфы. Он пожаловался на то, что сброс сточных вод прямоточной системы в озеро сопровождается сильным шумом. Орджоникидзеvский районный суд Уфы принял решение удовлетворить требование Башкирской природоохранной прокуратуры к ООО «Башкирская генерирующая компания». Теперь предприятие должно разработать мероприятия по снижению уровня шума от сбросного канала Уфимской ТЭЦ-2.

Дом истца находится в 70 метрах от места сброса. Измерения шума, проведенные прокуратурой, показали превышение допустимых значений.

Сочинское  
предприятие  
магистральных  
электрических сетей

(филиал ФСК ЕЭС) завершило программу по повышению надежности электросетевого комплекса Черноморского побережья. Усилены основания опор на ВЛ 220 кВ Центральная – Дагомыс, расположенных в оползнеопасной зоне, отремонтированы пять ЛЭП 220 кВ, 728 единиц подстанционного оборудования, выполнены работы по техническому обслуживанию автоматизированной системы пожаротушения, средств связи на подстанциях.

Международный олимпийский комитет  
принял сочинские энергообъекты

Специалисты Международного олимпийского комитета положительно оценили работу энергетиков по подготовке к зимним Олимпийским играм 2014 года.

Экспертная комиссия МОК посетила электросетевые объекты, предназначенные для снабжения Игр. В рабочем визите приняли участие эксперты по энергетике МОК Джон Пол Жанкарло и Димитриос Бейс, первый заместитель председателя правления – главный инженер ФСК ЕЭС Андрей Черезов, заместитель генерального директора по безопасности ОАО «Российские сети» Владимир Шукшин, представители Министерства энергетики РФ, Оргкомитета «Сочи 2014», ГК «Олимпстрой», а также руководители других энергетических компаний.

Рабочая группа МОК побывала на объектах Федеральной сетевой компании: в Красной Поляне она посетила подстанцию 110 кВ Спортивная и распределительную сеть 10 кВ, питающую горнолыжный курорт «Роза Хутор»; в Имеретинской низменности – подстанцию 220 кВ Псоу. Представители экспертной комиссии отметили положительный опыт сочинских энергетиков по отработке модели энергоснабжения предстоящих Олимпийских игр, полученный во время ряда тестовых спортивных состязаний сезона 2012-2013 годов.

Господин Черезов доложил экспертной комиссии о созданной трехуровневой структуре управления электроснабжением зимней Олимпиады, регламенте взаимодействия различных организаций и ведомств по обеспечению надежного энергоснабжения. Верхним уровнем управления электроснабжением

олимпийских объектов является Рабочая группа по обеспечению безопасности энергоснабжения, вторым – Центр управления электроснабжением, третьим – Командный центр по управлению инфраструктурой олимпийских объектов и группы эксплуатации внутренних систем электроснабжения олимпийских объектов.

Господин Шукшин рассказал гостям о создании уникальной единой системы безопасности олимпийских энергообъектов и олимпийской сетевой инфраструктуры. Ее верхним уровнем служит Единый центр управления безопасностью, который ведет непрерывный мониторинг и анализ оперативной обстановки, организует информационное взаимодействие с силовыми структурами в Сочинском энергетическом районе.

По словам главного инженера ФСК, Центр управления электроснабжением уже сегодня обеспечивает информационное взаимодействие всех субъектов энергоснабжения города-курорта и олимпийских объектов. В частности, центр располагает актуальными сведениями о работах, выполняемых в электроустановках, о составе и месте расположения ремонтных бригад, об оборудовании, находящемся в аварийном запасе, а также о наличии и месте расположения автономных источников электроснабжения, спецтехники и транспортных средств, применяемых для аварийно-восстановительных работ. Таким образом, ЦУЭ позволяет заранее подготовиться к возможным проблемным ситуациям, а главное,



сократить время ликвидации и минимизировать последствия технологических нарушений.

По итогам визита энергетики Сочи получили положительные оценки экспертов комиссии МОК о работе по обеспечению надежного энергоснабжения спортивной инфраструктуры на период XXII зимних Олимпийских игр.

Представители МОК также встретились с председателем правления ФСК ЕЭС Олегом Бударгиным. На ней руководитель департамента технологий Олимпийских игр Джон Пол Жанкарло сообщил, что опыт российских энергетиков по строительству сочинской электросетевой инфраструктуры будет рекомендован организаторам летних Олимпийских игр 2016 года в Рио-де-Жанейро.

– Впервые я приехал в Сочи в 2009 году, и то, что сделано за последние четыре года, просто уникально. Важно, что та инфраструктура, которая создается сегодня, призвана не только отвечать задачам надежного электроснабжения соревнований, но и будет способствовать динамичному развитию города

на долгосрочную перспективу, – сказал господин Жанкарло.

К настоящему моменту большая часть энергообъектов уже введена в эксплуатацию или поставлена под напряжение, на остальных завершаются строительно-монтажные работы.

– Важно, что вы готовы не только оперативно устранять последствия нештатных ситуаций, но можете прогнозировать риски. Вы отлично понимаете и чувствуете энергохозяйство региона, – подчеркнул советник по энергетике МОК Димитриос Бейс. – Главное, вы осознаете, что все участники энергоснабжения Олимпиады должны работать вместе, быть единой командой. Только так можно достичь высоких результатов.

Глава ФСК поблагодарил членов международной делегации и выразил уверенность, что эксперты МОК окажут содействие и дадут необходимые консультации в согласовании операционного плана эксплуатации электросетевого хозяйства Сочинского энергорайона в период Олимпиады.

Игорь ГЛЕБОВ



ОАО «Ярославская городская электросеть» (входит в МРСК Центра) построило и ввело в эксплуатацию новую подстанцию, обеспечивающую надежным энергоснабжением Свято-Введенский Толгский женский монастырь.

## Свет для монастыря

Свято-Введенский Толгский женский монастырь по праву считается гордостью ярославской земли, признанной святыней паломничества. Поклониться иконе Толгской Божией Матери съезжаются со всей России. В настоящее время это один из крупнейших женских монастырей страны. В основе монастырского комплекса – четыре храма и монастырское подворье.

В Толгской обители находятся школа-интернат для девочек и регентский класс, иконописная, позолотная, швейная мастерские, есть собственная мастерская резьбы по дереву, пекарня. Еще одна из достопримечательностей Толгской обители – старинная кедровая роща, заложенная четыре века назад. Для питания монастырского сада выкопан пруд и налажена поливочная система. Все это требует надежного и качественного энергоснабжения.

С 2006 года Ярославская городская электросеть решает все вопросы, связанные с энергоснабжением монастыря. В 2013 году, в соответствии с утвержденной инвестиционной программой, была прове-

дена комплексная реконструкция объектов энергоснабжения Толгского монастыря: построена новая трансформаторная комплектная подстанция напряжением 6 кВ, установлены два трансформатора, заменено свыше 300 метров кабельных линий 0,4-6 кВ, реконструирована и взята на баланс ЯГЭС высоковольтная линия, на монастырском подворье было налажено наружное освещение с современными энергоэффективными лампами.

Работы велись энергетиками Заволжского РЭС ОАО «Ярославская городская электросеть» практически круглосуточно и были закончены в течение месяца, в канун главного православного праздника Пасхи. Учитывая особую историческую ценность монастыря, его неповторимый облик, энергетикам пришлось продумать и внешний вид общеподстанционного здания, его покраску. Новая подстанция не должна была нарушить архитектурную целостность ансамбля монастыря.

Иван СМОЛЬЯНИНОВ