

ЭНЕРГЕТИКА И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

РОССИИ

Нам 15 лет!



70 ЛЕТ АТОМНОЙ
ОТРАСЛИ РОССИИ

/12



ЭНЕРГЕТИКА
БЕЛАРУСИ: СИЛА
МНОГООБРАЗЯ

/21



ТАЛИСМАНЫ
ИЗ НЕДР ЗЕМЛИ

/40

Издается с 2000 года. Выходит два раза в месяц.

14263 — подписной индекс по каталогу «Роспечати»

16+



Фото ТАСС/ Артем Коротаев

Реалисты и ОПТИМИСТЫ спорят о стратегии

Проект Энергетической стратегии России до 2035 года специалисты назвали скорее «мягким прогнозом», нежели реальным инструментом управления отраслью. Многие участники дискуссии, в том числе глава Общественного совета при Минэнерго Герман Греф, поддержали необходимость добавления в стратегию еще одного – более негативного стресс-сценария.

/2,4

ГРУППА КОМПАНИЙ
АМАКС

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ ТЭЦ, ГРЭС, РТС И КОТЕЛЬНЫХ



в большой
и малой
энергетике

БЛОК ГАЗООБОРУДОВАНИЯ КОТЛА АМАКС-БГ

Предназначен для обеспечения 100% безопасности работы котла на газе

В комплексе с системой управления выполняет следующие функции:

- обеспечение безопасного розжига с автоматической опрессовкой своих запорных устройств
- регулирование расхода газа
- отсечку газа при нарушении технологических параметров работы котла

Применение блоков газоборудования позволяет:

- исключить возможность взрыва в топке котла
- обеспечить возможность погорелочного управления нагрузкой котла
- значительно снизить вредные выбросы



Утверждено
и рекомендовано
Ростехнадзором

тел./ факс: (495) 980 55 44

www.amaks.ru

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ



Реалисты и оптимисты спорят о стратегии

Начало на стр. 1

В сентябре Министерство энергетики России представило проект Энергетической стратегии РФ до 2035 года, доработанный с учетом замечаний профессионального сообщества. Презентуя документ на заседании Общественного совета при Министерстве энергетики РФ, **глава ведомства Александр Новак** заметил: проект стратегии составлен с учетом санкций США и ЕС против банковского и энергетического секторов России,



а также с учетом снижения среднегодовых цен на нефть. В итоге, подчеркнул министр, получился актуальный и компактный документ, который способен задать дальнейший вектор развития отраслей ТЭКа. Однако не все участники заседания согласились с этим, заметив, что в стратегии не мешало бы прописать более негативный сценарий дальнейшего развития событий на энергетическом рынке, учитывая текущие прогнозные цены на нефть, и показать все возможные «развилки».

— Этот документ — продиктованная, в том числе, последними политическими событиями корректировка Энергостратегии России до 2030 года, принятой в 2009 году; он включает оценку состояния вызовов и тенденций, с которыми нам пришлось или только предстоит столкнуться, оценку влияния прорывных технологий на развитие ТЭКа. На мой взгляд, важно, что впервые обсуждение носило столь широкий характер, — сказал министр на заседании Общественного совета.

Председатель Общественного совета Минэнерго, президент и председатель правления Сбербанка России Герман Греф согласился: проект стратегии значительно доработан по сравнению с представленной ранее версией, услышаны многие замечания и предложения сообщества — их, к слову, поступило более шестисот. Документ получился всеобъемлющим, хотя «еще нужно пообсуждать его качество в целом и отдельных разделов в частности».

Слишком оптимистично?

Проект энергостратегии включает два сценария прогноза развития ТЭКа — консервативный и целевой. Консервативный сформирован на основе рабочей версии прогноза Минэкономразвития России, представленной в июне текущего года. Согласно ему, к 2035 году нас ждет умеренный рост ВВП в полтора раза (в среднем на 1,9 процента ежегодно).

В рамках сценариев средняя цена на нефть в 2015 году зафиксирована в размере 55 долларов США за баррель. По прогнозам, в течение следующих пяти лет этот показатель вырастет до 80 долларов за баррель, а к 2035 году достигнет отметки 90-100 долларов за баррель.

Хотя по оценкам некоторых экспертов, данный прогноз излишне оптимистичен. Так, **первый заместитель министра энергетики Алексей Текслер**, накануне презентовавший проект стратегии в Аналитическом центре при правительстве РФ, подчеркнул: ведомство считает этот сценарий наиболее вероятным, исходя из баланса спроса и предложения на мировом энергорынке. Целевой сценарий на первом этапе реализации стратегии (ориентировочно до 2020 года с возможной пролонгацией до 2022-го) по основным показателям совпадает с консервативным. Следовательно, прогнозы на ближайшие пять лет и в целевом, и в консервативном сценарии практически идентичны, в дальнейшем же несколько расходятся.

Господин Текслер пояснил: дело в том, что при целевом сценарии предполагается реализация дополнительных крупных инвестиционных проектов на Дальнем Востоке и в Восточной Сибири, интенсификация импортозамещения не только в отраслях ТЭКа, но и других, создание более гибкой и благоприятной налоговой среды и стимулирующего тарифообразования. Согласно данному сценарию, к 2035 году ВВП вырастет в 1,9 раза (в среднем на 3,1 процента ежегодно),



с достижением в последнем десятилетии прогнозного периода устойчивого четырехпроцентного роста экономики.

Ключевая цель стратегии — структурная трансформация и переход энергосектора страны на качественно новый уровень, который бы максимально содействовал динамичному социально-экономическому развитию России. Основные цели документа, считают эксперты, в целом сформулированы верно: обеспечение потребностей социально-экономического развития страны достаточными по объему, номенклатуре и качеству энергетическими услугами; трансформация территориально-производственной структуры ТЭКа с учетом приоритетов и направлений регионального и пространственного развития России, диверсификация экспортных потоков и сохранение лидерских позиций в мировой энергетике.

Показатели — вверх

Целевой сценарий развития ТЭКа, прописанный в проекте стратегии, предполагает, что среднегодовые инвестиции в топливно-энергетический комплекс в период 2016-2035 годов будут на 20-25 процентов выше, чем в 2014 году. Причем интересно, что в первой пятилетке уровень инвестиций в целом в ТЭКе будет ниже среднегодовом исчислении уровня 2014 года, а после 2021 года начнет набирать темпы.

Александр Новак подробно остановился на каждой из отраслей, отраженных в стратегии, отметил ключевые вызовы, препятствующие их развитию, и упомянул о показателях, которые планируется достичь при реализации целевого сценария.

В частности, несмотря на волатильность цен на мировом рынке нефти, увеличение себестоимости добычи в связи с преобладанием труднодоступных запасов и большой выработанностью действующих месторождений, постоянным ухудшением физико-химических характеристик добываемой нефти предполагается сохранение стабильного уровня добычи нефти в объеме 525 миллионов тонн в год с обеспечением возможностей ее увеличения при благоприятной конъюнктуре мирового и вну-

тренного рынков. Ожидается увеличение экспорта нефти, в том числе, в два раза (до 110 миллионов тонн) вырастут поставки на рынки стран Азиатско-Тихоокеанского региона. Кроме того, планируемая коренная модернизация и развитие отрасли на базе передовых технологий позволят увеличить коэффициент извлечения нефти с 28 до 40 процентов, а освоение трудно извлекаемых ресурсов в объемах до 17 процентов общей добычи нефти.

Не менее оптимистичен прогноз и по газовой отрасли: общая добыча газа в России к 2035 году может увеличиться на 40 процентов, в том числе в новых районах — Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, а также на шельфах морей. Предполагается обеспечить глубокую переработку добываемого газа с учетом наличия в нем ценных компонентов, в частности гелия. Кроме того, планируется расширение производства и потребления газомоторного топлива. Прогнозируется заметное (в восемь-девять раз) увеличение экспорта газа на азиатский рынок — с 14 до 128 миллиардов кубометров. Будет развиваться и Единая система газоснабжения — в планах создание ее фрагмента в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке с возможностью интеграции в ЕСГ страны.

В случае воплощения целевого сценария к 2035 году добыча газа вырастет до 885 миллиардов кубометров (консервативный сценарий предполагает рост добычи до 821 миллиарда кубометров). Напомним, что в 2014 году этот показатель был равен 629 миллиардам кубометров.

Что касается добычи газа по регионам, то, как и сегодня, лидером останется Западная Сибирь, где в 2014 году добыто 546 миллиардов кубометров газа, а к 2035-му планируется добывать 683 миллиарда кубометров. На втором месте европейская часть страны: здесь в 2014-м добыто 47 миллиардов кубометров газа, к 2035-му ожидается увеличение до 52 миллиардов кубометров.

Что касается экспорта газа, то в прошлом году он составил 208 миллиардов кубометров, а к 2035 году, по оптимистичному прогнозу, вырастет до 317 миллиардов кубометров.

Много планов по развитию угольной отрасли. В проекте стратегии, помимо создания новых центров угледобычи в ряде регионов (Забайкальском крае, Республике Саха, Республике Тыва, Амурской области), акцент сделан на использование передовых технологий добычи угля и высокой производительности труда — кратно выше уровня 2014 года.

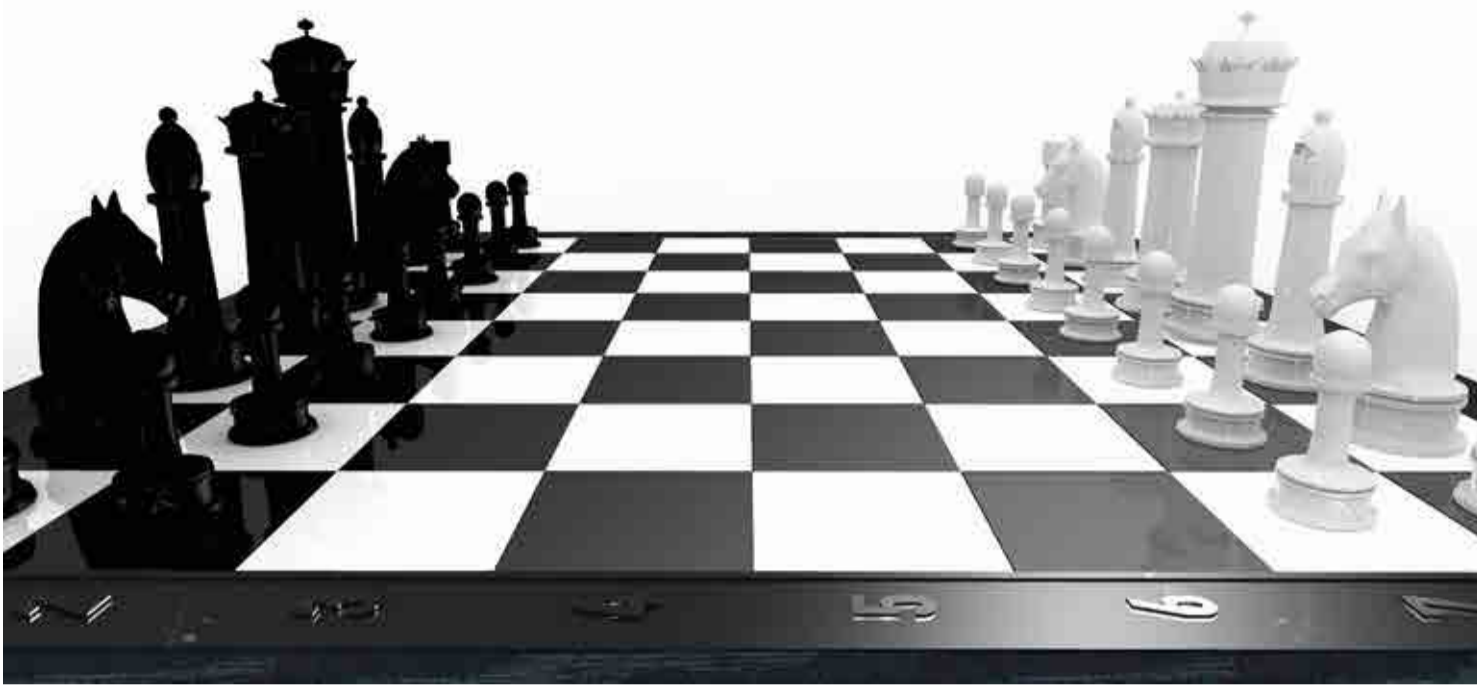
Авторы документа прогнозируют увеличение доли энергетического угля, направленного на переработку, в два — два с половиной раза, а также увеличение экспорта угля на 30 процентов, прежде всего в страны АТР.

В приоритете

К 2035 году в России планируется увеличить производство электроэнергии на 27-43 процента при росте установленной мощности электростанций на 13-25 процентов. Такова одна из важнейших задач, направленных на развитие российской электро- и теплоэнергетической отрасли на ближайшие годы, сообщил Алексей Текслер. Еще одна приоритетная цель — вывод из эксплуатации экономически неэффективного, физического и морально устаревшего энергооборудования.

Ожидается, что к 2035 году удельный расход топлива на отпуск электроэнергии снизится на 13 процентов. Кроме того, будет произведена оптимизация структуры и загрузки электро- и теплогенерирующих мощностей по типам генерации и видам используемых энергоресурсов. Прогнозируется, что выработка электроэнергии на АЭС вырастет в 1,4-1,8 раза, на ГЭС — в 1,2-1,3 раза.

Окончание на стр. 4



Реалисты и оптимисты спорят о стратегии

Начало на стр. 1, 2

Не забыли составители стратегии о необходимости интеграции электроэнергетики в Едином экономическом пространстве ЕАЭС и увеличении экспорта электрической энергии и мощности в пять-восемь раз, особенно на востоке страны.

Целый раздел документа посвящен развитию и распространению прорывных технологий. Министр напомнил: это направление вызвало больше всего вопросов при рассмотрении предыдущего проекта стратегии, поэтому в текущей версии документа учтено значительное количество новых технологий. Речь идет о развитии рынка электромобилей, возобновляемых источников энергии и интеллектуальных сетей, расширении использования газомоторного топлива, совершенствовании двигателей внутреннего сгорания.

Как и за счет чего?

Представленный проект стратегии вызвал неоднозначную реакцию сообщества как во время обсуждения в Аналитическом центре при правительстве РФ, так и на заседании Общественного совета. Некоторые представители профессионального сообщества назвали документ скорее прогнозом, чем стратегией, которую можно было бы воспринимать как реальный инструмент управления.

– Данная редакция документа вызывает у нас много вопросов, – признался **руководитель проектов «ЕвроСибЭнерго» Владимир Киселев**. – Например, вызывают сомнения темпы роста установленной мощности в электроэнергетике, появилось много вопросов к разделу по возобновляемой энергетике, которая, на наш взгляд, представлена словно в отрыве от реальной ситуации, как в мире, так и в России. В нынешней редакции этот документ нельзя назвать стратегией в полной мере, поскольку там отсутствует ответ на важнейший вопрос – как достичь поставленных целей? Проект документа больше напоминает очень мягкий прогноз, который можно выразить следующим образом: «Нам кажется, что будет вот так». Исходя из данной редакции, получается, что при нулевых темпах динамики экспорта электроэнергии в период с 2015

до 2020 года, в период до 2025 года вдруг появляется экспорт в размере 18 миллиардов кВт-ч, а дальше возрастает до 74 миллиардов кВт-ч. Как и за счет чего такой показатель будет достигнут? Существует ряд развилок, которые каждый из участников интерпретирует по-своему и, соответственно, ведет себя в этом поле так, как считает нужным в отсутствии стратегических ориентиров по этим развилкам.

Эксперт напомнил, что еще в начале 2000-х годов для развития проекта масштабного экспорта в Китай ПАО ЕЭС России предложило три маршрута экспорта: из регионов Дальнего Востока, Восточной Сибири и с регионов ближе к Западной Сибири. Их можно условно назвать Дальневосточный, Восточносибирский и Западносибирский коридоры.

– На сегодняшний день худо-бедно развивается только Дальневосточный коридор, при этом объемы там достаточно небольшие, а объемы, которые предполагало ПАО ЕЭС, при учете задействования всех трех коридоров, доходили до 60 миллиардов кВт-ч. Это говорит о том, что, если мы хотим добиться реализации экспорта в объеме около 74 миллиардов кВт-ч, необходимо принимать решения в части развития как минимум еще одного коридора. По нашему мнению, стоит остановиться на Восточносибирском, – резюмировал Владимир Киселев. – Что касается технико-экономического подхода, теоретически возможны два подхода – взаимодействие на системном уровне между энергосистемами стран – участниц этого проекта и так называемые локальные проекты. Сегодня развиваются оба направления, но работа по системной оценке этих подходов практически не ведется.



Председатель Комитета по энергетике Государственной Думы Павел Завальный согласился с тем, что в проекте стратегии отсутствуют эффективные инструменты достижения поставленных целей.

– Стратегия 2030 предполагала снижение энергоемкости ВВП на 40 процентов к 2020 году, то есть на 5 процентов в год. В соответствии с отчетами Минэнерго в последние годы происходило

в среднем пятипроцентное снижение энергоемкости ВВП. Несмотря на это, нынешний проект показал: вероятнее всего, будут достигнуты вдвое более низкие показатели, чем было запланировано. Системного анализа причин снижения целевых показателей по энергоэффективности в проекте энергостратегии нет, – развел руками госсподин Завальный. – Более того, согласно обновленному документу, к 2035 году целевые показатели энергоемкости ВВП должны быть снижены в 1,4-1,6 раза. Однако участники рынка выступают за двукратное снижение. Общий объем потребления энергии в России превышает 1 миллиард тонн условного топлива в год, ТЭК потребляет треть этого объема и имеет потенциал снижения энергоемкости не менее 20 процентов. В целом по стране потенциал сбережения первичных энергоресурсов оценивается более чем в 30 процентов, в части использования газа, например, он составляет 120-180 миллиардов кубометров. Для реализации данного потенциала необходима государственная воля и поддержка, жесткая система стимулов и штрафов – примерно такая, как в вопросе утилизации попутного нефтяного газа, четкая координация всех мероприятий по энергосбережению, в том числе между отраслями промышленности. За четыре года работы в Комитете по энергетике я не увидел конкретных и действенных шагов по снижению энергоемкости ВВП. Мы только говорим об этом на конференциях, а в сфере законодательства ничего не меняется.

Павел Завальный призвал коллег из ведомства ставить более реалистичные цели, прописывать более эффективные инструменты их достижения.

Многие участники дискуссии, в том числе Герман Греф, поддержали необходимость добавления в стратегию к двум имеющимся сценариям еще одного – более негативного стресс-сценария.

Выслушав коллег, **Александр Новак** заверил, что данный документ не является догмой, и по мере изменений в экономике и на мировых рынках он будет дорабатываться, а все предложения и замечания, прозвучавшие во время обсуждения проекта стратегии, будут проработаны.

Елена ВОСКАНЯН

МНЕНИЯ

Руководитель Центра мониторинга и экспертиз Комитета по энергетической политике и энергоэффективности Российского союза промышленников и предпринимателей Артем ПЛАКСИН:

– Безусловно, текущая редакция энергостратегии выгодно отличается от предыдущей версии. В непростых условиях турбулентности, когда ряд проблем не поддается однозначной интерпретации, не говоря уже о поиске наилучших решений, министерством проведена серьезная работа. Положения нового документа стали более емкими, концентрированными, структура документа более упорядочена. В документе нашли отражение преобладающие мнения экспертной общественности, компаний ТЭКа, обозначена проблематика и возможные пути решения перехода сектора на более высокий качественный уровень. Документ сбалансирован как с точки зрения производителя энергетических ресурсов, так и с точки зрения потребителей – это, конечно, плюс. Однако поскольку принятие документа происходит в непростое время, отдельные прогнозные показатели, на которых он основывается, уже в ближайшие год-два могут стать несостоятельными. В этой связи целесообразно предусмотреть возможность корректировки отдельных показателей, например, в 2017-2018 годах.

Заместитель генерального директора ООО «Хевел» Олег ШУТКИН:

– Если сравнить цифры по возобновляемой энергетике – те, которые отражены в текущей версии стратегии, и то, что происходит в мире, мы увидим, что наши показатели, если привести примерно к тому же размеру энергосистемы, занижены примерно в десять раз. Не совсем понятно, правильно это или нет, потому что мы не можем больше не замечать возобновляемую энергетику. Осталось выбрать – либо принять в этом участие, либо бороться с ней.

Министр РФ по делам открытого правительства Михаил АБЫЗОВ:

– Самый проблемный раздел стратегии – энергоэффективность. Да, предусмотрены очень амбициозные прогнозы снижения потребления, но выполнить их будет при наших ценах на энергоресурсы и нагрузках на потребителей тяжело. Мое предложение по доработке стратегии заключается в том, чтобы продумать исчерпывающий перечень действенных механизмов по реализации вопросов энергоэффективности.

Первый заместитель министра энергетики России Алексей ТЕКСЛЕР:

– Мы намерены сконцентрировать внимание на развитии конкуренции и обеспечении равных условий конкуренции для всех российских компаний на внутренних государственных энергетических рынках, прозрачных и недискриминационных механизмов ценообразования и обеспечить государственное регулирование естественно монопольных видов деятельности.

7	ВЛАСТЬ
8-9	ЭНЕРГЕТИКА НОВОСТИ О ГЛАВНОМ
10-11	ТЕМА НОМЕРА
12-20	ЭНЕРГЕТИКА ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ
21-23	СТРАНА НОМЕРА
24	ЭНЕРГЕТИКА ОБРАЗОВАНИЕ
25	ЭНЕРГО АУДИТ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ, СБЕРЕЖЕНИЕ
26	ЭНЕРГЕТИКА ГЕНЕРАЦИЯ
27	ЭНЕРГЕТИКА СЕТИ И СБЫТ
28	ЭНЕРГЕТИКА ИНВЕСТИЦИИ
29-31	ПРОИЗВОДСТВО ДЛЯ ЭНЕРГЕТИКИ
32-33	НЕФТЬ, ГАЗ, УГОЛЬ В ЭНЕРГЕТИКЕ
34-39	ВЫСТАВКИ И КОНФЕРЕНЦИИ
40	ЭНЕРГЕТИКА ОСОБЫЙ ВЗГЛЯД
41-42	МИРОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА
44	P. S.

Раздел «Энергетика: тенденции и перспективы»

12 Не скрою, что одной из самых приятных сторон профессии журналиста являются пресс-туры. Это всегда запоминающийся процесс: десятки файлов и страниц интересных сведений и новые лица, с которыми, безусловно, вы будете пересекаться в дальнейшей работе. Особыми поводами для пресс-туров служат торжественные мероприятия – профессиональный интерес удовлетворяется не только насыщенной программой, но и списком спикеров, концентрация которых на таких мероприятиях, как говорится, зашкаливает.

В дни празднования своего юбилея «Росатом» пригласил журналистов на предприятия дивизиона «Атомэнергомаш». Наш журналист рассказывает об этом в материале «Россия отметила семидесятилетие атомной отрасли».

Раздел «Энергетика: тенденции и перспективы»

14 История с миллиардами «Ленэнерго», зависшими в банке «Таврический», занимает, кажется, уже не один том официальных материалов. Тема то и дело пополняется новыми сведениями и участниками. Сегодня в «Ленэнерго» новый руководитель, на плечи которого взвалили бремя вывода крупнейшего сетевого региона из кризиса.

«Придание устойчивости компании, разумеется, не обошлось без дополнительных финансовых вливаний. Решением Центробанка проблемный «Таврический» санировали. Кроме того, в качестве первоочередных мер по финансовой поддержке правление «Россетей» в пользу «дочки» – «Ленэнерго» – выделило 4,2 миллиарда рублей, летом этого года принято решение о двухшаговой докапитализации «Ленэнерго», а потом состоялась консолидация на базе «Ленэнерго» еще трех петербургских компаний. В итоге новая компания должна разработать и новую инвестпрограмму, на освоение которой, по некоторым сведениям, потребуется около 164 миллиардов рублей, однако пока этот план не получил одобрения в Минэнерго». Подробнее об этом читайте в публикации «Ленэнерго»: выход из пике».



ДЕЖУРНАЯ
ПО НОМЕРУ
**ИРИНА
КРИВОШАПКА**

«До лампочки» – прекрасное выражение с очень определенным смыслом имеет как минимум три версии своего происхождения. Одна говорит, что эта фраза заимствована из польского языка и переводится как «болтать к лампочке», то есть слушателю безразлична тема разговора. Другая версия относится к аналогу одесского

выражения «говорить до стенок», что не более продуктивно, чем обращаться к лампочке. Третья называет эти слова тюремным жаргоном: когда грабители выносили все из дома, но оставляли только лампочку, которая высоко на потолке и их не интересовала.

Сколько бы версий ни было, но ни одна из них не показывает, напротив, большое значение этого предмета освещения. Иными словами, до лампочки как раз очень многим есть дело – это главный источник света, основной предмет для научных разработок в этом промышленном сегменте и даже своего рода лакмус того, насколько эффективно выполняются программы ЖКХ в нашей стране. Об этом читайте в материалах темы выпуска – «Свет в окошке: кто освещает Россию».

Раздел «Страна номера»

21 Недавно узнала о новом типе отдыха – агротуризме. Об этом мне рассказали друзья, которые провели свой отпуск в одной из сельских усадеб в Беларуси. По их восторженным отзывам я поняла, что сельский туризм – один из самых привлекательных вариантов отдыха. В Беларуси более двух тысяч агроусадьб. Они расположены в живописных местностях, оформлены с национальным белорусским колоритом или в современном экостиле. Многие из них находятся на территории или вблизи национальных парков, известных нам еще со времен СССР, например «Беловежской пущи». Изюминка агротуризма – в национальном колорите, который всегда ярко отличает любую страну, а в Беларуси на этом построены целые программы с легендами, аутентичными песнями и старинными народными обрядами.

Республика Беларусь действительно выделяется на фоне других стран своей самобытностью. Причем это относится не только к экологии или природным богатствам, но и к экономике. Известно, например, что здесь достаточно энергетических мощностей для покрытия

собственного потребления и экспорта электроэнергии, несмотря на, казалось бы, ограниченные природные ресурсы. К тому же белорусская энергетика развивается в рамках государственного планирования, но при этом многоукладна.

Подробнее об этом читайте в интервью с заместителем министра энергетики Республики Беларусь «Энергетика РБ: сила потенциала и эффекты госпрограмм».

Раздел «Энерго: аудит, эффективность, сбережение»

25 Помню, в беседе с главой одного зарубежного города я узнала о нестандартном обращении жителей к проблеме отсутствия переправы через реку: во время вечернего праздника поперек реки внезапно вырос мост – сотни лучей световой инсталляции образовали подобие мостового сооружения, обращая внимание властей, что этот объект столь же красив, сколь и необходим. Будет ли построен настоящий мост, мне узнать пока не удалось, но эта акция стала частью торжеств и запомнилась всем, в том числе и приглашенным правительственным чиновникам.

Архитектурно-художественное освещение, по мнению специалистов, дорогое удовольствие. Но эту концепцию должны разрабатывать по крайней мере крупные российские города, и сейчас восемь из них уже утвердили свои программы. Эксперты говорят, что концепция призвана определить целесообразность освещения в целом, показать, где можно минимизировать расходы на свет за счет применения новых технологий и вычислить, достаточно ли вообще света в населенном пункте. Если раньше такие данные можно было получить за счет всеобщей инвентаризации, то сейчас такая информация встречается очень редко, но отдельные факты говорят о том, что есть города, где на один светильник приходится до двух километров сетей, а это уже считается нарушением норм. Подробнее читайте в материале «Освещение – под контролем».

Раздел «Энергетика: особый взгляд»

40 Мне всегда казалась забавной вера в чудодейственные свойства камней. Речь не о различной стоун-терапии с применением лечебных минералов, а о том, что появляются какие-то новые виды древних «окаменелостей» со странными названиями и внушительным списком по эффективности воздействия.

Одним из недавних открытий стал черный нефрит – бьянши, который, якобы, добывается только в одном районе Китая и обладает не просто лечебными свойствами, а способностью возвращать человека практически к подростковому состоянию здоровья. Это, пожалуй, маркетинговая фантазия, потому что едва ли «продукт» с таким набором преимуществ может стоить 3000 рублей, как предлагает интернет-торговля.

Тем не менее в подобной информации есть доля правды – камни обладают некой силой и энергетикой, главное, правильно ее понять. Знаатоки камней дают универсальный совет: прежде всего камень должен вызывать у своего обладателя приятные эмоции, а если вы испытываете отторжение, лучше отказаться от такого аксессуара, чтобы, как минимум, не портить себе настроение. Об энергетике камней читайте в публикации «Талисманы из недр земли».

ОПРОС САЙТА EPRUSSIA.RU

США ввели санкции в отношении Южно-Киринского месторождения в Охотском море. Помешают ли подобные меры этому и другим российским инфраструктурным проектам?

Попытки США подменить международное право своим внутренним законодательством встретят сопротивление, и система санкций рухнет **6,9%**

Нет, справимся своими силами **6,9%**

Нет, даже компании из стран, поддерживающих санкции, постараются обойти запрет **14,9%**

Нет, найдутся поставщики из стран, не поддерживающих санкции **4%**

Да, это может лишить нас необходимых технологий и оборудования **67,3%**

Алексей Улюкаев,
министр экономического развития РФ во время встречи с французскими бизнес-кругами:



– Из-за сложной геополитической ситуации товарооборот между Россией и Францией в прошлом году сократился на 17 процентов, а за семь месяцев этого года еще на 44 процента.

Санкции мешают, в частности, запуску совместных инфраструктурных проектов. Из-за ограничительных мер условия, которые могут предложить европейские компании, менее комфортны и эффективны. Тем не менее французский бизнес не потерял интереса к России и инвестициям в нашу страну.



Владимир ГАБРИЕЛЯН

Президент компании «Лайтинг Бизнес консалтинг»

– Светотехнической рынок России, испытавший в этом году серьезное падение, в 2016 году начнет восстанавливаться, темп роста составит 3,6 процента. Основным драйвером роста, а именно его светодиодной части, помимо ожиданий оживления всей экономики, станет постановление правительства РФ №898 от 28 августа 2015 года, вводящее с 1 июля 2016 года запрет закупок для государственных и муниципальных нужд стандартных люминесцентных ламп, дуговых ртутных ламп для уличного освещения, электромагнитных балластов и светильников для люминесцентных ламп.

Весной этого года компания ЛБК совместно с некоммерческим партнерством производителей светодиодов и систем на их основе (НПП СС) запустила новый проект – Индекс предпринимательской уверенности в области светотехники и электротехники (ИПУ). ИПУ – это качественный показатель, позволяющий по ответам руководителей российских светотехнических и электротехнических производственных компаний на вопросы о прогнозе выпуска продукции, продажах, остатках и спросе на нее, а также о численности персонала охарактеризовать экономическую деятельность организаций и дать упреждающую информацию об изменениях экономических переменных.

Индекс предпринимательской уверенности в области светотехники и электротехники составляется ежемесячно. И хотя пока еще рано делать какие-то глобальные выводы, можно говорить, что у российских производителей есть потенциал, и не только внутри страны, но и в рамках экспортного сотрудничества. Его необходимо расширять, и не только во взаимодействии со странами ближнего зарубежья. Для того чтобы делать это успешно, необходимо серьезно повышать свои навыки и компетенции – прежде всего, в области маркетинга.

О тенденциях рынка светотехники читайте на стр. 10-11



Ирина Васильевна Кривошапка
Координатор экспертного совета
korr@eprussia.ru



Максим Геннадьевич Широков
Генеральный директор ОАО «Э.ОН Россия»



Юрий Вячеславович Лебедев
Заместитель генерального директора по техническим вопросам – главный инженер ОАО «МРСК Урала»



Сергей Владимирович Бледных
Председатель Комитета Российского союза строителей по развитию инфраструктуры, руководитель секции «Малая энергетика» при председателе Комитета по энергетике ГД ФС РФ



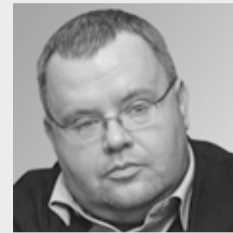
Сергей Петрович Анисимов
Исполнительный директор Межрегиональной ассоциации региональных энергетических комиссий (МАРЭК)



Роман Николаевич Бердников
Первый заместитель генерального директора по технической политике ПАО «Российские сети»



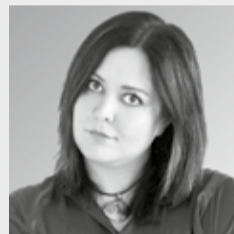
Екатерина Вячеславовна Окишева
Руководитель управления инноваций ООО «Центр энергоэффективности ИНТЕР ПАО ЭЭС»



Алексей Владимирович Блинов
Заместитель генерального директора ЗАО «Эйч Ди Энерго» (оф. дистрибьютора Hyundai Heavy Industries / Electro Electric System)



Сергей Дмитриевич Чижов
Первый заместитель генерального директора ОАО «Фортум»



Елена Геннадьевна Вишнякова
Пресс-секретарь ПАО «РусГидро»



Василий Александрович Зубакин
Руководитель Департамента координации энергосбытовой и операционной деятельности ПАО «ЛУКОЙЛ»



Юрий Завенович Саакян
Генеральный директор АНО «Институт проблем естественных монополий», к. ф.-м. н.



Владимир Сергеевич Шевелёв
Технический директор ООО «ИЦ «Бреслер»



Дмитрий Андреевич Васильев
Заместитель начальника отдела управления контроля электроэнергетики Федеральной антимонопольной службы



Владимир Михайлович Кутузов
Ректор Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина), д. т. н., профессор



Дмитрий Эдуардович Селютин
Исполняющий обязанности генерального директора АО «Дальневосточная энергетическая управляющая компания»



Валерий Николаевич Вахрушкин
Председатель Общественного объединения «Всероссийский Электропрофсоюз»



Аркадий Викторович Замосковный
Генеральный директор Объединения РаЭл (Общероссийского отраслевого объединения работодателей электроэнергетики)



Владимир Александрович Шкатов
Заместитель председателя правления НП «Совет рынка»



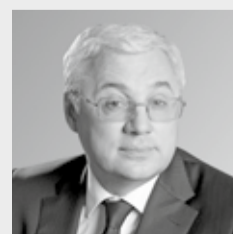
Вадим Александрович Губин
Член наблюдательного совета группы компаний «ЮНАКО»



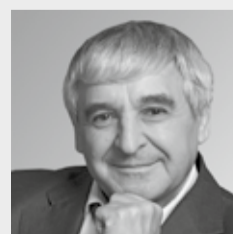
Василий Николаевич Киселёв
Директор НП «Сообщество потребителей энергии»



Тамара Александровна Меребашвили
Первый заместитель генерального директора – исполнительный директор ООО «НДЦ»



Николай Дмитриевич Роголёв
Ректор Московского энергетического института (МЭИ), д. т. н.



Василий Васильевич Белый
Технический директор ПАО «Т Плюс»

Аркадий Дворкович посоветовал российским инноваторам не стесняться

Вице-премьер российского правительства Аркадий Дворкович и губернатор Кировской области Никита Белых приняли участие в III Международном форуме «БиоКиров-2015», прошедшем 17-19 сентября.

Открывая пленарное заседание форума, Никита Белых сообщил, что в Кировской области ведется работа по направлениям медицинской, сельскохозяйственной и промышленной биотехнологии. Ряд предприятий региона уже выпускают продукцию на основе биотехнологий.

Аркадий Дворкович, со своей стороны, отметил, что не все предприятия умеют хорошо презентовать свои новаторские идеи и проекты, им нужно действовать решительнее.

Оценивая форум, вице-премьер отметил: «Мне нравится, что здесь происходит очень конкретное и очень детальное обсуждение каждой отрасли. Есть рекомендации продолжать наращивать уровень международного сотрудничества, привлекать ведущие научные центры России, выходить на бизнес более активно. Выставка пока компактна, здесь еще, конечно, есть над чем поработать. Но я думаю, что по мере появления успешных проектов и она будет становиться более масштабной».

В рамках форума также состоялось заседание правительственной комиссии по развитию биотехнологий под руководством заместителя председателя правительства Аркадия Дворковича. Были подведены промежуточные итоги комплексной программы развития биотехнологий, утвержденной правительством РФ три года назад. В рамках этой программы в мае 2014 года был подготовлен перечень из шестнадцати приоритетных проектов в сфере биоэнергетики, реализовать которые необходимо в первую очередь. В их числе особое место занимают проекты по переводу мазутных и дизельных котельных на твердое биотопливо (торф, щепу, опилки), а также проекты по утилизации отходов животноводства и ТБО (твердых бытовых отходов) с последующей выработкой биотоплива или электроэнергии. Реализация пилотных проектов направлена на отработку механизмов привлечения частных инвестиций при использовании различных методов государственной поддержки. Однако, как подчеркнул в своем выступлении глава комиссии Общественной палаты РФ по экологии и охране окружающей среды Сергей Чернин, их реализация тормозится из-за того, что перечень приоритетных проектов до сих пор находится на согласовании в правительстве, при том, что все федеральные органы исполнительной власти уже давно дали свое согласие на их реализацию.

«Реализация пилотных проектов позволит создать прецедент, отработать механизмы



частно-государственного партнерства в биоэнергетике, откроет дорогу для реализации десятков подобных проектов и даст весомый экономический эффект. Некоторые из них, например проект по строительству биогазовой станции на базе Синявинской птицефабрики, направленный на защиту акватории Балтийского моря от загрязнения отходами, имеют огромное международное значение. Сейчас те проекты, реализация которых уже началась, находятся под угрозой сворачивания. Необходимо ускорить процесс выработки механизма государственных гарантий возврата инвестиций в этой сфере. Кроме того, необходимо расширить список возобновляемых источников энергии, зафиксированных в законодательстве, следующими дополнениями: производство электроэнергии на торфе, отходах деревопереработки, щепе, а также в результате термолитической переработки мусора и углеродсодержащих отходов», – подчеркнул господин Чернин.

Господин Дворкович пообещал разобраться в ситуации и ускорить выход документа.

Игорь ГЛЕБОВ

БЛИЦ

Президент России

Владимир Путин подписал перечень поручений по вопросу снижения тарифов на электроэнергию в Дальневосточном федеральном округе. Президент обязал Министерство по развитию Дальнего Востока и Министерство экономического развития определить инвестиционно-привлекательные уровни цен на электроэнергию по каждому субъекту ДФО. Полученные результаты должны быть направлены в Министерство энергетики до 16 октября.

Кроме того, Федеральная антимонопольная служба и Минэнерго до 16 октября должны определить экономически обоснованные уровни тарифов и до 30 октября подготовить предложения по созданию механизма компенсации потерь, возникающих вследствие снижения тарифов.

Министерство энергетики РФ

впервые заявило, что частные компании могут получить возможность работать на шельфе России при наличии необходимых инвестиций. «Мы считаем, что российским компаниям с наличием серьезного ресурсного потенциала и готовностью реализовывать эти проекты допуск возможен», – сообщил первый замминистра энергетики Алексей Текслер.

Минприроды по поручению президента в этом году подготовило предложения, расширяющие доступ компаний к разработке российского шельфа. Согласно действующему законодательству, разрабатывать шельф могут только государственные компании с опытом работы на российском шельфе свыше пяти лет. Пока, по сути, доступ к шельфу имеют только «Роснефть» и «Газпром».

Министерство природных ресурсов

внесло изменения в лицензионные обязательства по бурению на шельфе по пяти лицензиям «Газпрома» и по восьми – «Роснефти», сообщил первый замминистра Денис Храмов. Он отметил, что сроки бурения перенесены на два-три года. По его словам, в 2014 году на российском шельфе бурено десять скважин, в то время как по плану было пять.

Господин Храмов также отметил, что Россия самостоятельно сможет обеспечить лишь сейсморазведочные работы, для бурения скважин своего оборудования недостаточно, компании и министерства в настоящее время решают эту задачу.

Украина обязалась закупить у «Газпрома» два миллиарда кубометров газа

Украина взяла на себя обязательство закупить 2 миллиарда кубометров газа у «Газпрома» для закачки в подземные газовые хранилища, обеспечивающие в том числе транзит в Европу.

Об этом сообщил вице-президент Еврокомиссии по энергосоюзу Марош Шефчович по итогам трехсторонних переговоров по газовому вопросу, прошедших в Брюсселе 25 сентября.

«Согласно парафированному протоколу, украинская сторона берет обязательства закупить 2 миллиарда кубометров газа для закачки в ПХГ. Украина перечислит соответствующий объем средств для покупки газа у «Газпрома», – сказал господин Шефчович на пресс-конференции после парафирования трехстороннего протокола по зимнему газовому пакету.

При этом Киев получит от России скидку в 20 долларов США за кубометр газа и 500 миллионов долларов финансирования от Евросоюза.

Министр энергетики Украины Владимир Демчишин заявил, что новая цена на газ, предложенная Россией, «ближе к справедливому уровню». При этом он отказался давать более детальный комментарий по поводу возможного соглашения.

Однако, по словам главы «Газпрома» Алексея Миллера, достигнутое соглашение проблемы не решает, а на дополнительные объемы денег у Украины нет, так что угроза транзиту российского газа в Европу через украинскую территорию сохраняется.

На 21 сентября в украинских ПХГ было 15,3 миллиарда кубометров газа, и эксперты рынка говорили, что вряд ли «Нафтогаз» успеет закачать в хранилища до начала отопительного сезона (на Украине установлено 15 октября) больше 16,5 миллиарда кубометров. При этом ранее и Россия, и Украина заявляли, что для успешного прохождения зимы в ПХГ должно быть не менее 18-19 миллиардов кубометров.

Иван ПЕТРОВ

Одобрено законопроект о совершенствовании нормативного регулирования в сфере электроэнергетики

Документ, одобренный Комиссией по законопроектной деятельности Государственной Думы, предлагает наделить правительство или уполномоченные им федеральные органы исполнительной власти полномочиями по установлению обязательных требований в области электроэнергетики.

Также предлагается наделить их полномочиями по утверждению правил технологического функционирования электроэнергетических систем.

Сам проект ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об электроэнергетике» в части совершенствования требований к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики» был внесен Министерством энергетики, сообщает пресс-служба правительства РФ.

Сейчас сложилась ситуация, когда нормативно-техническая база отстает от задач электроэнергетической отрасли, и внесение изменений в закон должно ее исправить.

Ранее, до вступления в силу в июле 2003 года Федерального закона «О техническом регулировании» нормативно-технические документы отрасли выпускались впоследствии реформированным ОАО РАО «ЕЭС России», а также утверждались на уровне ведомств. В настоящее время документы имеют неопределенный статус, а полномочий по актуализации существующих требований нет ни у одного федерального органа исполнительной власти.



Законопроектом также совершенствуются механизмы государственного контроля в электроэнергетике. Уточнен круг субъектов, в отношении которых такой надзор проводится, а также предмет федерального государственного энергетического надзора исходя из различий между требованиями надежности и безопасности и существующего разграничения функций между Ростехнадзором и Минэнерго России.

Предлагается не вести надзор в отношении потребителей электроэнергии для бытовых нужд, а также энергопринимающими установками, максимальная мощность которых не превышает 150 кВт, присоединенными по одному источнику электроснабжения на напряжении до 1 кВт.

Законопроект будет рассмотрен на заседании правительства.

Иван СМОЛЬЯНИНОВ

БЛИЦ

На трех крымских ТЭС

в ближайшее время пройдет масштабная реконструкция. Речь идет о Симферопольской, Камыш-Бурунской и Сакской электростанциях. Об этом сообщил министр топлива и энергетики Республики Крым Сергей Егоров. «Мы заинтересованы в том, чтобы электростанции были реконструированы, поскольку это позволит сохранить и увеличить количество рабочих мест, будут увеличены поступления в бюджет. Этим электростанциям будет сложно выжить в условиях конкуренции, которая образуется в результате строительства двух базовых электростанций в Симферополе и Севастополе. Поэтому руководство «КрымТЭЦ» надеется, что у них будут какие-то преференции», – отметил он.

Крупнейшая в России газотурбинная установка

появится на Казанской ТЭЦ-3. Модернизация ТЭЦ включит в себя строительство нового энергоблока, в состав которого войдет одна из крупнейших в мире и единственная в России газотурбинная установка 9HA.01 производства General Electric мощностью 389 МВт.

Проект модернизации Казанской ТЭЦ-3 реализуется в рамках международного партнерства ООО «Джи И РУС» (дочерней компании General Electric), инжиниринговой компании GAMA, инженерно-проектной компании Black & Veatch и группы компаний «Интертехэлектро». После введения нового энергоблока в эксплуатацию установленная мощность электростанции составит 809 МВт. Завершить работы планируется в 2017 году. Стоимость проекта, включая инфраструктуру, оценивается в 16,4 миллиарда рублей.

Федеральный испытательный центр «Россетей»

под Санкт-Петербургом решением правительства северной столицы получил статус стратегического инвестпроекта. В девяти лабораторных комплексах будут выполняться полный объем испытаний по российским и международным стандартам. В испытательном центре планируют установить единственный в России и второй в Европе комплекс из ударных генераторов общей мощностью более 12 ГВА. На базе ФИЦ планируется открыть образовательный центр для обучения персонала.

ФСК ЕЭС
включила в работу
новый энерготранзит
в Приамурье

Федеральная сетевая компания ввела в работу новую линию электропередачи 220 кВ «Благовещенская – Варваровка» в Амурской области.

Благодаря ей будет значительно повышена надежность электроснабжения Благовещенска и Благовещенского района Амурской энергосистемы.

Трасса новой линии электропередачи протяженностью около 110 километров проходит по территории Благовещенского, Тамбовского и Октябрьского районов Приамурья. На пересечении энергообъекта с судоходной рекой Зея возведен специальный высоковольтный переход: длина пролета – 1260 метров, высота опор достигает 140 метров. Провод, изоляция и арматура на переходе выполне-

ны по особой технологии, повышающей устойчивость к механическим нагрузкам, возникающим при образовании гололеда.

В ходе строительства линии электропередачи была проведена модернизация двух действующих центров питания 220 кВ. На подстанции «Варваровка» и «Благовещенская» реконструированы открытые распределительные устройства 220 кВ, смонтировано современное оборудование.

Ввод в эксплуатацию нового оборудования подстанций и линии электропередачи обеспечит так называемую кольцевую схему транзита электроэнергии на подстанцию 220 кВ «Благовещенская». Это позволит проводить плановые ремонтные и аварийные работы на энергообъектах, не нарушая электроснабжение потребителей областного центра и прилегающих районов.

Игорь ГЛЕБОВ

Ликвидировать просрочку в срок

В списке просроченных обязательств «Ленэнерго» по технологическому присоединению – около 47 тысяч договоров.

Об этом сообщил генеральный директор «Ленэнерго» (входит в группу «Россети») Андрей Сизов в ходе совещания по исполнению инвестиционной программы и ликвидации просроченных обязательств по технологическому присоединению. В нем приняли участие руководители исполнительного аппарата, а также филиалов и дочерних обществ «Ленэнерго».

Господин Сизов поставил задачу ликвидировать просрочку до конца 2016 года.

«Уже к концу этого года должны быть выданы акты технологического присоединения потребителям, для подключения которых не требуется работ со стороны «Ленэнерго», – сказал глава компании. – При этом все текущие договоры должны также выполняться четко в срок».

Для ликвидации проблем с подключением потребителей к сетям

руководство «Ленэнерго» приняло решение о включении всех просроченных и текущих договоров техприсоединения в адресную инвестиционную программу (АИП) компании. При этом социально-значимые объекты включены в АИП на 2015 год.

Глава «Ленэнерго» поставил задачу руководству филиалов тщательно подходить к отчетности за использование федеральных средств на реконструкцию и строительство новых электросетевых объектов, а также поручил детально прорабатывать необходимость ввода новых мощностей.

«Каждый дополнительный мегаватт мощности должен быть обоснован заключенными договорами на технологическое присоединение», – сказал он, добавив, что реализация масштабной инвестиционной программы позволит не только ликвидировать просрочку по присоединению потребителей, но и модернизировать все закрытые источники питания в Ленинградской области к 2020 году.

Ирина КРИВОШАПКА

Заводу буровых установок дали ток

Филиал МРСК Центра «Костромаэнерго» завершил техприсоединение двух трансформаторных подстанций, необходимых для энергоснабжения завода по производству буровых установок.

Предприятие, получившее название ООО «НОВ Кострома», начало работу в Волгореченске Костромской области.

В планах завода, принадлежащего компании National Oilwell Varco (США), – производство буровых установок различной грузоподъемности, установок для ремонта скважин и другой буровой техники для нефтегазовой отрасли, востребованной как на внутреннем, так и на зарубежном рынке.

Максимальная мощность нового предприятия составила 5381 кВт. В рамках договора с «Костромаэнерго» выполнено строительство распределительного пункта 10 кВ, двух кабельных линий 10 кВ протяженностью по 4,6 километра каждая, соединяющих подстанцию 110/35/10 кВ «КПД» с распределительным пунктом. На подстанции КПД, в 2014 году прошедшей модернизацию, уста-

новлены две дополнительные линейные ячейки 10 кВ с вакуумными выключателями, оснащенными устройствами РЗА на микропроцессорной основе.

Открытие завода, который должен выйти на проектную мощность к концу текущего десятилетия, – знаковое событие не только для энергетиков, но и для экономики региона. Ранее сообщалось, что в создание предприятия, которое предоставит работу тремстам жителям региона, вложено более 4 миллиардов рублей. Данному проекту предоставлен режим наибольшего благоприятствования со стороны Костромской области. В частности, за счет средств областного бюджета осуществлены подвод и подключение нового промышленного объекта к природному газу, реконструирована автомобильная дорога, ведущая к заводу.

Ольга МАРИНИЧЕВА

«Россети» и Системный оператор совершенствуют управление подстанциями



В энергосистемах Краснодарского края и Санкт-Петербурга введены в эксплуатацию системы дистанционного управления коммутационным оборудованием шести подстанций и одного распределительного пункта.

Эти объекты отобраны для пилотного проекта по организации телеуправления оборудованием подстанций из диспетчерских центров ОАО «СО ЕЭС» и центров управления сетями Федеральной сетевой компании, так как по своим характеристикам являются «подстанциями нового поколения» – на них установлено современное оборудование и средства автоматизации, позволяющие реализовать функцию дистанционного управления.

Телеуправление подстанциями позволяет повысить надежность Единой национальной электрической сети за счет сокращения времени производства оперативных переключений и снижения риска ошибочных действий опе-

ративного персонала энергообъектов. Кроме того, дистанционное управление позволяет повысить качество управления электроэнергетическим режимом объединенных и региональных энергосистем за счет повышения скорости управляющих воздействий.

Для реализации телеуправления внесены изменения в программное обеспечение автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) подстанций. Кроме того, приняты меры информационной безопасности объектов энергетики, телеуправление оборудованием которых осуществляется дистанционно, и каналов связи, по которым оно осуществляется.

Иван СМОЛЬЯНИНОВ



Виктор Рогоцкий: «Энергетика – барометр экономики всей страны»

«Российская энергетика находится в процессе осознания новой экономической парадигмы, и это требует, в частности, изменений в подходе к государственному регулированию.

Но постоянно находится в процессе невозможно, нужны реальные результаты. Состояние энергетики является своеобразным барометром состояния экономики всей страны», – заявил **руководитель рабочей группы Совета Федерации по мониторингу законодательства в области энергетики, энергосбережения и повышения энергетической эффективности**

Виктор Рогоцкий на Крымском энергетическом форуме «Новая энергия – взгляд в будущее» в Ялте.

Одной из важнейших задач, стоящих перед энергетикой России, по мнению сенатора, является обеспечение энергобезопасности Крыма и Севастополя, и Совет Федерации придает огромное значение вопросу ускоренного развития региона.

Выступая на пленарном заседании, президент «Националь-

ного союза энергосбережения» Леонид Рокецкий подчеркнул: «Именно от Крыма мы ждем предложений по развитию региональной энергетики. Нужно разграничить полномочия в части энергетики законодательно».

В повестке дня – обсуждение тарифного регулирования в теплоснабжении, развития рынков электроэнергии и мощности в Российской Федерации (в том числе в Республике Крым), энергоэффективных технологий, ВИЭ и инвестиционного потенциала региона.

Кроме того, в рамках форума состоится расширенное выездное заседание Научно-экспертного совета при Рабочей группе Совета Федерации по мониторингу реализации законодательства в области энергетики, энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Яна ЛИСИЦЫНА

Тарифы на газ могут быть проиндексированы



Федеральная антимонопольная служба поддержала предложение Министерства экономического развития РФ об индексации тарифов на газ.

Речь идет об индексации тарифов на газ в России в 2016 году на 5 процентов, сообщил журналистам **глава ФАС Игорь Артемьев**.

«Мы поддерживаем в данном случае Минэкономразвития. Об этом я говорил на совещании с премьер-министром. Мы поддерживаем 5 процентов. И считаем, что это максимум», – сказал он.

Как ранее сообщал **первый заместитель министра энергети-**

ки Алексей Текслер, Минэнерго РФ не поддерживает предложение Минэкономразвития об индексации тарифов на газ в 2016 году лишь на 5 процентов и выступает за согласованные 7,5 процента.

Что касается тарифов по транспортировке газа, то господин Артемьев отметил, что не должно быть никаких эксклюзивных тарифов у «Газпрома». «Мы говорим, что тарифы должны быть одинаковы для всех. Был принят ряд решений, которые должны были выправить ситуацию, но это было сделано не до конца, поэтому эту работу мы считаем приоритетной для нас... Должно быть равенство для всех компаний, в том числе для тех, которые продают попутный нефтяной газ», – добавил он.

Антон КАНАРЕЙКИН



**ЭЛЕКТРОЩИТ
САМАРА**

(846) 2-777-444 sales@electroshild.ru
www.electroshild.ru электрощит.рф

ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ 0,4 - 220 кВ

- Комплексные распределительные устройства
- Камеры сборные одностороннего обслуживания
- Комплексные трансформаторные подстанции
- Низковольтные комплексные 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 КРУ 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 школы в п.Мульмыя
Кондинского района
ХМАО - Югра