

# РОССИЙСКИЕ



Корпоративная  
газета компании  
«Россети»

# СЕТИ



Больше  
информации  
на сайте

[www.rosseti.ru](http://www.rosseti.ru)

ТЕМЫ НОМЕРА

## Аудит, контроль и риски

СТР. 4

Роль и значимость комитетов по внутреннему аудиту в группе компаний «Россети» будет повышена

## «Россети» повышают надежность

СТР. 6

Группа компаний показала общее снижение числа технологических нарушений на 10 %

## Лучшие практики борьбы с электротравматизмом

СТР. 9

«Россети» получили высокую оценку Минэнерго РФ «За успешную реализацию социальной политики в ТЭН»



# Большая опора для малого бизнеса

Генеральный директор «Россетей» Олег Бударгин принял участие в форуме, организованном Общероссийской общественной организацией малого и среднего предпринимательства «Опора России», – «Малый бизнес: перезагрузка». На открытии выступил премьер-министр России Дмитрий Медведев. Участниками форума были руководители профильных министерств и ведомств, представители предпринимательского сообщества, банковского сектора и инфраструктурных компаний.



Олег БУДАРГИН,  
генеральный директор ОАО «Россети»

## Бизнес-климат – дело общее

В системной работе по улучшению предпринимательского климата в России участвуют и власть, и бизнес, и общественные организации (прежде всего, «Опора России»), и компании с государственным участием. Стоит отметить, что именно «Россети» в Министерстве экономического развития России называют одними

из лидеров в поддержке российских предпринимателей, которым сегодня как никогда требуется помощь в освоении новых рынков.

Вследствие структурных проблем отечественной финансово-экономической системы ряд показателей развития бизнеса или не меняется, или показывает негативную динамику, отметил на форуме премьер-министр России Дмитрий Медведев. По уровню развития малого и среднего предпринимательства (МСП)

Россия пока еще уступает многим странам. В этой связи одной из главных стратегических задач представителей российских деловых кругов и власти является создание синергического эффекта от сотрудничества МСП с крупными компаниями, государственным участием.

« Мы начали опытную эксплуатацию электронной торговой площадки для малого и среднего бизнеса. Мы упростили процедуры, в наших торгах за участие платит только победитель.

Продолжение на стр. 2–3

# Большая опора для малого бизнеса



Осуществляя техприсоединение предприятий МСП энергетики «Россетей» помогают развитию отечественной экономики (на фото: Иван Дарин, электромонтер по эксплуатации распределительных сетей Жигулевского ПО филиала МРСК Волги - «Самарские распределительные сети»)

Продолжение. Начало на стр. 1

## Результаты реализации дорожных карт

Глава «Россетей» Олег Бударгин, выступая на форуме, представил результаты реализации дорожных карт, разработанных с целью повышения доступности технологического присоединения и формирования благоприятного делового климата в России. Группа компаний «Россети» снизила стоимость техприсоединения в 2014 году на 28%, сроки выполнения техприсоединения снижены на четверть и в среднем составляют 205 дней. В 2014 году количество заявок на техприсоединение выросло на 15%.

Благодаря особому контролю правительства, в рамках реализации дорожных карт сегодня сделано много положительного, отметил, выступая на форуме «Малый бизнес: перезагрузка», глава компании «Россети». Вместе с тем он подчеркнул, что дорожные карты – это не догмы, их можно и нужно совершенство-

вать. Для повышения доступности сетей и их опережающего развития в будущем необходима консолидация усилий не только сетевых компаний, но и потребителей, а также всех участников процесса, подчеркнул Олег Бударгин.

## Субъективный фактор

Особое внимание участников форума было уделено теме госзакупок. С критикой Федерального закона №44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» выступил глава ФАС России Игорь Артемьев. По его словам, малый бизнес получил в общем объеме госзакупок не более 5% вместо положенных 15%. Кроме того, данный закон дает госкомпаниям возможность в одностороннем порядке расторгать контракты. Субъективный фактор при проведении закупок достигает во всех предквалификационных процедурах 80%, сообщил Артемьев. Глава ФАС выступил с рядом предложений, которые могут повы-

## ДОСТУПНОСТЬ

### «Россети» реализуют стратегические проекты в Сибири

Глава «Россетей» Олег Бударгин принял участие в совместном выездном совещании секретаря Совета Безопасности РФ Николая Патрушева и полномочного представителя Президента РФ в Сибирском федеральном округе Николая Рогожкина, посвященном энергобезопасности округа. В рамках повестки обсуждались в том числе вопросы развития электросетевого комплекса.

Отдельное внимание было уделено вопросам доступности технологического присоединения к электросетям особых экономических зон (ОЭЗ) туристско-рекреационного типа Республики Алтай и Алтайского края – горнолыжного комплекса «Манжерок», ОЭЗ «Алтайская долина», туркомплекса «Бирюзовая Катунь», игровой зоны «Сибирская монета». Реализация этих проектов создаст условия для социально-экономического развития Республики Алтай и Алтайского края, а также повысит надежность энергоснабжения уже существующих потребителей.

## АКТУАЛЬНО

### Минэнерго потребовало от ТСО качества

Глава «Россетей» Олег Бударгин, а также руководители всех дочерних предприятий электросетевой компании приняли участие во Всероссийском совещании Министерства энергетики РФ «О ходе подготовки субъектов электроэнергетики к работе в осенне-зимний период 2014/2015 года», которое провел министр энергетики России Александр Новак.

На совещании глава Минэнерго выразил благодарность группе компаний «Россети» за оперативное восстановление электроснабжения в Челябинской области и Чувашии, нарушенного ледяным дождем (см. «Российские сети», №10). При этом Александр

Новак отметил, что это было первое испытание, поскольку синоптики обещают частую смену погоды в осенне-зимний период 2014/2015 года – от похолодания до оттепели.

Заместитель министра энергетики Андрей Черезов в ходе своего доклада остановился на недостаточном уровне оперативности и качества проведения аварийно-восстановительных работ территориальных сетевых организаций (ТСО), не входящих в ОАО «Россети», и потребовал от региональных штабов по обеспечению безопасности энергоснабжения навести порядок в работе ТСО.



Александр НОВАК, министр энергетики России



« Если рассматривать ситуацию с аварийностью в целом, могу сказать, что за 9 месяцев текущего года, по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, аварийность в генерирующих компаниях снизилась на 1%, а в сетевых компаниях – на 4,5%.

Во Всероссийском совещании Минэнерго РФ также участвовали председатель Комитета Государственной Думы по энергетике Иван Грачев, его первый заместитель Юрий Липатов, заместитель министра энергетики России Андрей Черезов



**Олег ФОМИЧЕВ,**  
заместитель министра  
экономического развития РФ

«Наибольшая доля закупок у малого бизнеса приходится на «Россети». В ряде других компаний доля закупок у малого бизнеса достигает всего лишь 2–3 %.



**Александр КАЛИНИН,**  
президент «Опоры России»

«Посмотрите, госкорпорации, естественные монополии, стоимость контрактов – 13 триллионов рублей, только вдумайтесь в эту цифру! А где там малый бизнес? А его там практически нет, ну может быть 2–3 %.

суть состязательность в закупочном процессе и тем самым будут способствовать решению ряда проблем, связанных с законом № 44-ФЗ.

### «Россети» стимулируют закупки

«Россети» активно реализуют программу, стимулирующую малый и средний бизнес к участию в закупочных процедурах, напомнил в свою очередь глава электросетевой компании. Во всех дочерних предприятиях Общества созданы советы, которые контролируют закупочную деятельность. «Россети» сформировали перечень товаров и услуг, закупка которых возможна у субъектов малого и среднего предпринимательства. И уже сегодня доля таких закупок составляет в «Россетях» порядка 30 %. Как отмечает глава «Россетей», их доля может быть еще выше. Для этого необходимо, чтобы правительство России своим постановлением предоставило особые преференции, в частности, научно-исследовательским и инженерным организациям, зачастую имеющим статус субъектов малого и среднего предпринимательства.

### Энергосервисные контракты

Участие субъектов малого и среднего предпринимательства в развитии электросетевого комплекса вполне возможно. Наиболее важными среди таких направлений

Олег Бударгин видит проекты в области модернизации сетей и сокращения коммерческих потерь. Глава компании выступил с инициативой совместно с «Опорой России» разработать дорожную карту энергосервисных контрактов, которые позволят сократить потери электроэнергии, повысить экономию потребления электрической и тепловой энергии на хозяйственные нужды.

### Импортозамещение: товары или технологии?

Особые возможности для сотрудничества МСП и «Россетей» предоставляет освоение рыночных ниш в рамках государственной программы импортозамещения в промышленности и сельском хозяйстве. При этом ограничиваться только товарным импортозамещением неправильно. Как отметил в своем выступлении премьер-министр Дмитрий Медведев, «в условиях санкций, когда доступ к технологиям затруднен, необходимо в ускоренном порядке замещать и зарубежные разработки нашими разработками, поэтому мы создаем центры поддержки малого и среднего предпринимательства в области инноваций, в области промышленного производства. Предполагается, что к концу этого года их уже будет 87 по всей территории нашей страны. И такие технологические спонсоры должны появиться во всех регионах».



**Сергей БОРИСОВ,**  
председатель Попечительского  
совета «Опоры России»

«За последние годы у нас произошел регресс в плане увеличения количества занятых в МСП. Мы пытаемся как-то выправить ситуацию, но идет ухудшение. Вот почему не горят глаза у предпринимателей и так часто звучит «Не верю».



**Сергей КРЮКОВ,**  
председатель Правления ОАО «МСП Банк»

«Не хватает единой консолидированной позиции государства по отношению к бизнесу. Сейчас мы хватаемся то и дело за «пожарные ведра», тушим то один пожар, то другой. Наши действия разрозненны и зачастую противоречивы.

## ВАЖНО

# 9 декабря – Международный день борьбы с коррупцией

9 декабря по инициативе Организации Объединенных Наций отмечается Международный день борьбы с коррупцией, который символизирует консолидацию всех сил мирового сообщества для противодействия одному из самых опасных и универсальных явлений современности.

Коррупция является угрозой для любого государства, служит одним из самых существенных препятствий для экономического роста и развития производства, привлечения инвестиций и передовых технологий, негативно влияет на деловой климат, подрывает доверие к власти и верховенству закона.

Вот почему в формировании общественной атмосферы неприятия коррупции должно участвовать как государство, так и бизнес-сообщество, каждый гражданин. Поступательное развитие Российской Федерации невозможно без объединения усилий по противодействию коррупции, в том числе в наиболее значимой отрасли экономики – электроэнергетике.

Входя в перечень системообразующих предприятий, имеющих стратегическое значение для российской экономики, и осознавая высокую степень ответственности перед обществом, перед регуляторами, перед органами власти, ОАО «Россети» реализует в компаниях электросетевого комплекса единые требования международно-правовых норм и российского законодательства в области профилактики и противодействия коррупции.

В антикоррупционной политике ОАО «Россети» и ДЗО ОАО «Россети» отражены приверженность крупнейшей инфраструктурной публичной компании России высоким этическим стандартам ведения открытого и честного бизнеса, следования лучшим практикам корпоративной культуры, принцип нулевой толерантности по отношению к коммерческому подкупу и взяточничеству.

Важно отметить, что основной целью антикоррупционной политики является разработка и

принятие мер по предупреждению и противодействию коррупции. Мы должны стремиться к исключению самой возможности коррупционных проявлений в компании, контролирующим акционером которой является государство.

Создавая эффективный правовой механизм, совершенствуя нормативно-правовую базу в области противодействия коррупции, ОАО «Россети» стремится к формированию в электросетевом комплексе атмосферы неприятия коррупции в любых формах и проявлениях, антикоррупционного корпоративного сознания, минимизации риска вовлечения электросетевых компаний в коррупционную деятельность в том числе за счет выстраивания надежной системы обратной связи. При этом каждый сигнал о коррупции и коррупционных проявлениях должен получать адекватную реакцию.

Антикоррупционные стандарты поведения должны стать нормой повседневной жизни



каждого из нас! Если мы с вами будем относиться к коррупции не просто как к незаконному, но и как к неприличному явлению, от которого зависит качество жизни каждого из нас, то положительные результаты не заставят себя ждать.

Только действуя сообща, последовательно и системно, мы можем способствовать высокому уровню доверия к ОАО «Россети» и его ДЗО со стороны инвестиционного сообщества, формированию позитивной деловой репутации электросетевых компаний, а значит, их эффективному развитию во имя обеспечения энергетической безопасности и экономического могущества России!

**Виктория НИКИФОРОВА,**  
директор Департамента корпоративных  
и антикоррупционных комплаенс-процедур  
ОАО «Россети»

## СЕТЬ

### «Россети» способствуют устранению цифрового неравенства

Дочерняя компания «Россетей» – МРСК Центра участвует в реализации федерального проекта «Устранение цифрового неравенства» по обеспечению высокоскоростным Интернетом малых населенных пунктов Центральной России. Целью проекта является обеспечение высокоскоростного доступа к Интернету (не менее 10 Мбит/с), телевидению, телефонии малых населенных пунктов с численностью жителей от 250 до 500 человек. Работы ведутся по соглашению между «Россетями» и «Ростелекомом» о размещении на воздушных линиях электропередачи волоконно-оптических линий связи. Планируется, что до конца 2014 года услуги высокоскоростной передачи данных получат 74 муниципалитета Белгородской, Брянской, Воронежской, Курской, Липецкой и Орловской областей. В 2015 году проектом будут охвачены еще 384 населенных пункта. Проект рассчитан на пять лет. Реализация проекта будет способствовать повышению надежности функционирования собственных коммуникационных сетей компании и энергосистемы в целом.

# Аудит, контроль и риски: что есть что

В группе компаний ОАО «Россети» около 150 человек работают в подразделениях внутреннего аудита и контроля. «Российские сети» продолжают рассказывать о том, что такое внутренний аудит, внутренний контроль и управление рисками.



Продолжение. Начало в № 10

## Внутренний аудит

Одной из главных задач «Россетей» в области внутреннего аудита является переориентирование деятельности внутреннего аудита с исключительно ревизионного контроля на системно-ориентированный и основанный на рисках внутренний аудит: идем туда, где анализ рисков выявил «провальные» места.

В соответствии с разработанной Международным Институтом внутренних аудиторов моделью «Трех линий защиты», внутренний аудит является последним рубежом (3-й линией защиты) в системе

внутреннего контроля после функциональных и контролирующих подразделений. Кроме того, через комплекс мероприятий ревизионного контроля и внутреннего аудита сотрудники подразделения становятся, по сути, консультантами менеджмента при определении и реализации стратегии. Следует также отметить, что Международные стандарты внутреннего аудита требуют решения другой значимой задачи – достижения максимального уровня независимости деятельности подразделений внутреннего аудита. Для этого планируется ряд мероприятий корпоративного уровня, усиление роли и повышение значимости комитетов по аудиту ОАО «Россети» и ДЗО.

## Внутренний контроль

В области внутреннего контроля «Россети» реализуют проект совершенствования процессов (направлений деятельности), увязанный с требованиями законодательства об организации и осуществлении экономическими субъектами внутреннего контроля совершаемых фактов хозяйственной жизни, а также ведения бухгалтерского учета и составления бухгалтерской (финансовой) отчетности. Данный проект предусматривает перестройку всех важных процессов компании таким образом, чтобы выполняемые процедуры (в т. ч. контрольные процедуры) позволяли с большой долей уверенности говорить об эффективности данных процессов (т. е. организации процессов с точки зрения оптимальности и разумной достаточности, обеспечивающей достижение поставленных перед компаний целей), о полноте и достоверности учета и отчетности. Подобный анализ структурными подразделениями своих бизнес-процессов (направлений деятельности) предполагается проводить ежегодно. Это шаг к внедрению внутреннего контроля в корпоративную культуру.

Ключевой составляющей успешной системы внутреннего контроля является вовлеченность и деятельное участие в ее функционировании всех участников процесса – от Совета директоров Общества до рядовых работников. Другими словами: каждый сотрудник организации несет ответственность за внутренний контроль.

Также предполагается проведение ежегодной оценки состояния системы внутреннего контроля компании и ДЗО силами подразделений внутреннего аудита и контроля, а раз в 5 лет – с привлечением внешних экспертов.

## Управление рисками

В настоящее время в группе компаний «Россети» реализуют несколько проектов в области управления рисками, в том числе по интеграции системы управления рисками в бизнес-планирование и по созданию модели многофакторного анализа влияния рисков на достижение целевых показателей бизнес-плана.



Марина ЛЕЛЕНОВА,  
директор Департамента  
внутреннего аудита и контроля

«Эффективный внутренний аудит отличает способность давать комплексную оценку бизнесу и процессам. Подразделение внутреннего аудита должно следовать принципу непрерывного совершенствования так же, как и другие бизнес-подразделения ОАО «Россети» и ДЗО.

Основная задача данного проекта – минимизация рисков неисполнения бизнес-плана. Менеджер получает бизнес-план и анализирует, что может повлиять на достижение показателей, заложенных в этот план. Так, для того чтобы обеспечить выполнение показателя «Чистая прибыль», необходимо спланировать и выполнять мероприятия, обеспечивающие получение выручки и минимизацию затрат.

Ценность всей системы управления рисками заключается, во-первых, в целенаправленной систематизации всей информации по событиям, влияющим на достижение целей. Во-вторых, система позволяет формализовать взаимодействие по тем вопросам, которые являются кросс-функциональными. Те мероприятия, которые выполняются в рамках системы управления рисками, – это в основном не какие-то отдельные мероприятия, основная часть этих мероприятий – те же, которые выполняют структурные подразделения в рамках своей основной деятельности, но с четким пониманием их влияния на снижение рисков достижения целей компании.

Окончание читайте в № 12

## СОДЕЙСТВИЕ

### «Россети» и власть продолжают поддержку предприятий АПК

«Россети» и администрации регионов объединяют усилия и укрепляют сотрудничество в целях поддержки и содействия развитию предприятий агропромышленного комплекса России. В числе последних совместных инициатив компании и региональных властей – ряд соглашений по поддержке сельскохозяйственного сектора и пищевой промышленности в центре, на юге, северо-западе России и в Приволжье. Соглашения подписаны дочерними предприятиями «Россетей» с правительствами Краснодарского края, Ростовской, Астраханской, Волго-

градской, Кировской и Псковской областей, республик Калмыкия и Удмуртия. Соглашения, в частности, предполагают упрощенную процедуру техприсоединения (ТП), реализацию комплекса мер для надежного и бесперебойного энергоснабжения сельхозпроизводителей региона, предусматривают разработку механизмов рассрочки платежей за ТП. На юге поддержку «Россетей» в скором времени получат около 1300 сельхозпроизводителей. В Краснодарском крае уже обеспечено ТП нового крупного мясомолочного комплекса «Ку-

банский бекон», на северо-западе помощь оказана Великолукскому свиноводческому комплексу, в центре – агрокомплексу «Мансурово», одному из крупнейших в России мясоперерабатывающих комплексов «Заречье», сахарному комбинату «Колпнянский» и Колпнянскому хлебозаводу. Федеральная сетевая компания завершила в Череповце техприсоединение новой газотурбинной электростанции для нужд крупнейшего в Европе производителя и крупнейшего в России экспортера фосфорсодержащих удобрений – «ФосАгро».



Поддержка отечественных предприятий агропромышленного комплекса остается одной из важных задач для компании «Россети», которую она успешно решает вместе с региональными властями



Заседание Комиссии по охране труда возглавил главный инженер «Россетей» Александр Фаустов, участниками были также представители исполнительного аппарата компании - Центра технического надзора, Департамента управления производственными активами, Ситуационно-аналитического центра, Департамента безопасности



**Александр ФАУСТОВ**,  
главный инженер ОАО «Россети»,  
председатель Комиссии по ОТ

« Необходимо усилить работу и значительно повысить исполнительскую дисциплину руководителей всей вертикали управления, повысить ответственность специалистов по охране труда на всех уровнях. Призываю ужесточить контроль в части обеспечения безопасности труда и снижения травматизма.

# Ответственность за травматизм и охрану труда будет повышена

**Ход выполнения Комплексной программы по снижению рисков травматизма персонала и сторонних лиц на электроустановках предприятий группы компаний «Россети» обсудили на заседании Комиссии по охране труда ОАО «Россети» в Москве.**

Открывая заседание, председатель Комиссии по охране труда, главный инженер «Россетей» Александр Фаустов, в частности, сообщил, что по состоянию на 12 ноября 2014 года количество несчастных случаев со смертельным исходом с участием работников предприятий группы компаний «Россети» увеличилось на 8 человек, в сравнении с количеством на ту же дату в 2013 году, и достигло 19 человек.

Схожая тенденция отмечена и в отношении травматизма сторонних лиц: число погибших на объектах электросетевого комплекса выросло на 7 человек, в сравнении с тем же периодом прошлого года.

На заседании было принято решение заслушать доклады руководителей технического блока дочерних предприятий «Россетей» – МРСК Северного Кавказа, «Ленэнерго», «Кубаньэнерго», «Янтарьэнерго», МРСК Урала,

МРСК Сибири, МРСК Северо-Запада, МРСК Юга и ряда их филиалов. На указанных предприятиях в III и IV кварталах 2014 года произошли несчастные случаи со смертельным исходом или несчастные случаи с тяжелым исходом, позже перешедшие в смертельный. В ходе выступлений были озвучены системные меры, принятые на предприятиях в целях снижения травматизма персонала и сторонних лиц на энергетических объектах.

Как констатировали участники заседания, наибольшее количество сторонних лиц, погибших на электросетевых объектах предприятий группы компаний «Россети», по состоянию на 12 ноября 2014 года зафиксировано в МРСК Сибири (27 пострадавших, в том числе 13 погибших), в МРСК Юга (8 пострадавших, в том числе 5 погибших) и в МРСК Урала (11 пострадавших, в том числе 3 погибших).

Комиссия по охране труда в компании «Россети» создана в сентябре 2014 года в целях совершенствования системы управления охраной труда, обеспечения соответствия принимаемых управленческих решений требованиям охраны труда и предупреждения производственного травматизма и профессиональных заболеваний персонала ДЗО ОАО «Россети».

## ПРИЧИНЫ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМЫ СТОРОННИМИ ЛИЦАМИ НА ОБЪЕКТАХ МРСК СИБИРИ В 2014 ГОДУ (ЧИСЛО СЛУЧАЕВ)

8	Проникновение на территорию ПС/ТП с целью хищения
4	Самовольное подключение
3	Работа в охранных зонах ВЛ без согласования с электросетевой компанией
2	Личная неосторожность пострадавшего
3	Проникновение в электроустановку при отсутствии запирающих устройств
2	Проникновение в электроустановку из-за любопытства

## АЛЬТЕРНАТИВА

# Осматривать ЛЭП будут беспилотники

Дочернее предприятие «Россетей» – ФСК ЕЭС – провело на юге России опытную эксплуатацию беспилотных летательных аппаратов отечественного производства для верхового осмотра линий электропередачи. Испытания подтвердили эффективность беспилотников для оперативного сбора информации о состоянии энергообъектов.

Проверка функциональной возможности оборудования велась на ЛЭП 330 кВ Невинномысская ГРЭС – Невинномысск в Ставропольском крае. За время испытания были успешно обследованы 34 опоры высоковольтной линии. Для дальнейшей обработки данные, полученные с беспилотных аппаратов, передавались по цифровому каналу на наземные станции. Рабочая группа, проводившая испытания, отметила, что применение беспилотников сокращает время мониторинга энергообъек-

та, облегчает обнаружение дефектов, также отсутствует необходимость вывода линии в ремонт для проведения верхового осмотра. Кроме того, значительно экономится топли-

во, так как не используется большегрузная техника (автовышки). В течение светового дня с помощью летательного аппарата можно обследовать до 30 опор.



В течение светового дня с помощью беспилотного летательного аппарата можно обследовать до 30 опор линии электропередачи

## ЗА РУБЕЖОМ

# Тибет построил передовую «умную» микроэлектросеть

В ноябре при поддержке Государственной электросетевой компании Китая в уезде Мендонг-Гомпа (КНР) была запущена в эксплуатацию экспериментальная «умная» микроэлектросеть. Объект вырабатывает и передает в сеть электроэнергию, полученную от воды, солнца, ветра, аккумуляторных батарей и дизельного топлива. Благодаря этой передовой «умной» электросети жители Мендонг-Гомпа, долгое время испытывающие недостаток электроэнергии, получают безопасное и надежное электроснабжение.

# «Россети» повышают надежность

**По данным за 9 месяцев 2014 года, предприятия группы компаний «Россети» показали общее снижение аварийности на 10% в сравнении с аналогичными показателями за тот же период 2013 года.**

Самые низкие показатели аварийности зафиксированы в МРСК Волги, МРСК Центра, «Тюменьэнерго» и ТРК. Средняя длительность технологических нарушений в целом по группе компаний «Россети» снижена на 20%. Наименьшая длительность перерывов

электропитания отмечена в ТРК, ФСК ЕЭС, МОЭСК и «Ленэнерго».

За 9 месяцев 2014 года зафиксировано 37 024 технологических нарушения, связанных с повреждением оборудования. Наибольшая аварийность на одну условную

техническую единицу эксплуатируемого в электросетевом комплексе оборудования за 9 месяцев 2014 года приходится на кабельные линии, наименьшая – на оборудование подстанций, в том числе на устройства релейной защиты и автоматики.

Позитивная динамика снижения аварийности и сокращения длительности нарушений – это результат продолжающейся консолидации активов электросетевого комплекса на базе компании «Россети». Сегодня в распоряжении предприятий, входящих в группу компаний «Россети», находится единый аварийный резерв, свыше 1200 мобильных бригад, порядка 5500 единиц спец-

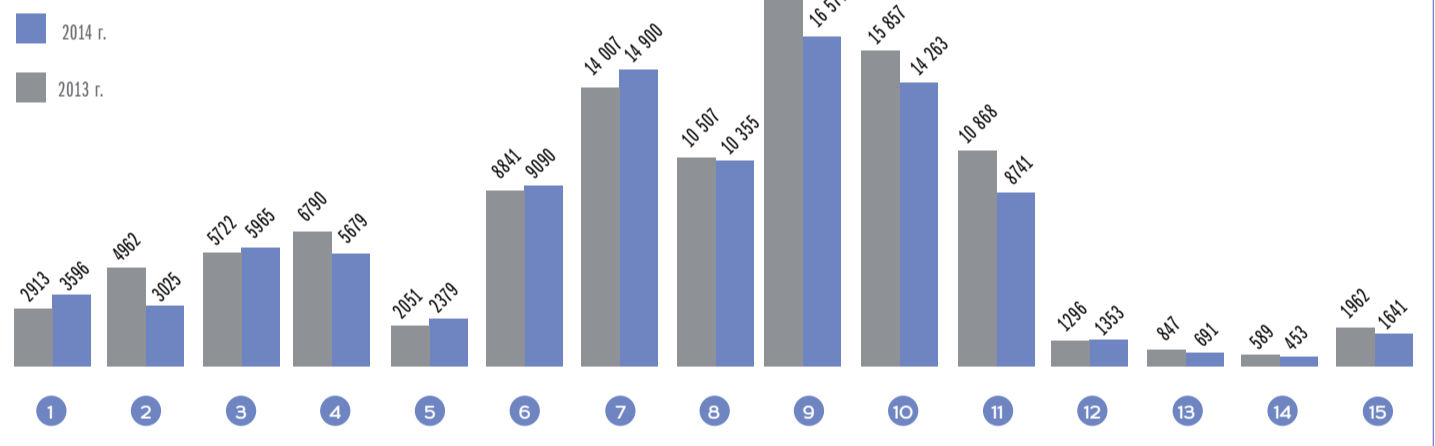
техники, несколько сот резервных источников системы электроснабжения. «Россети» в течение всего года проводят комплекс мероприятий, направленных на обеспечение надежного и стабильного электроснабжения и непосредственно влияющих на уровень аварийности (в частности, расчистка просек ЛЭП). Слаженная работа энергетиков в рамках единой электросетевой компании позволяет в максимально короткие сроки осуществлять переброску сил и средств для проведения аварийно-восстановительных работ в смежных регионах.

Информация предоставлена Ситуационно-аналитическим центром ОАО «Россети»

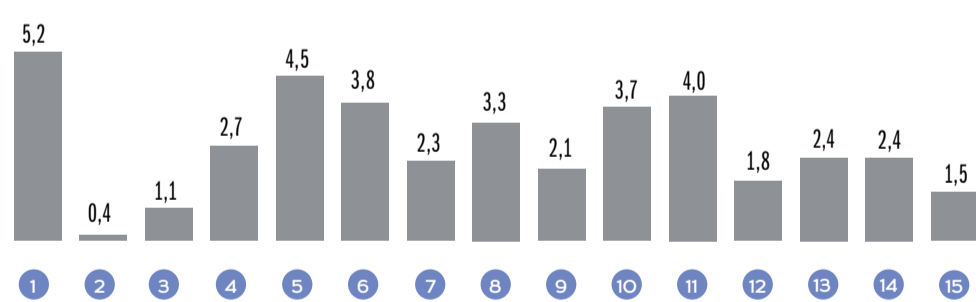
## Условные обозначения



**Количество технологических нарушений по предприятиям группы компаний «Россети» (магистральные и распределительные сети) за 9 месяцев 2013 и 2014 годов, в штуках**



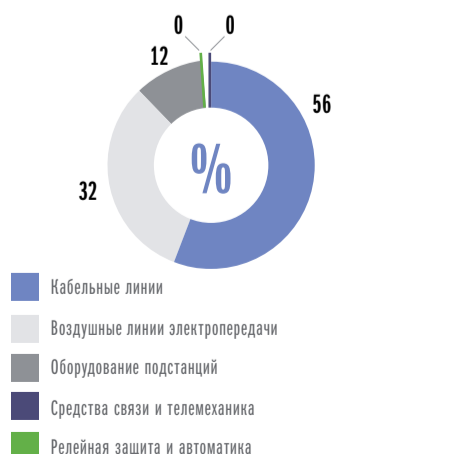
**Показатель средней длительности технологических нарушений, связанных с перерывом электропитания потребителей, в часах**



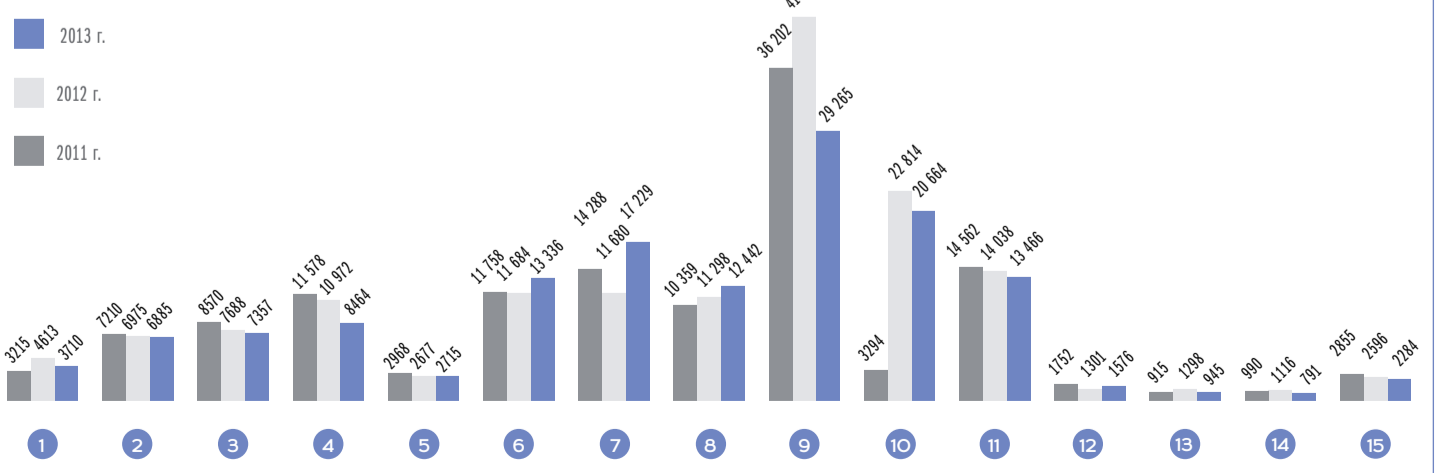
**Показатель средней длительности технологических нарушений, связанных с перерывом электропитания потребителей, в часах**



**Распределение поврежденного оборудования на единицу эксплуатируемого оборудования. Удельная повреждаемость видов оборудования – количество поврежденного оборудования соответствующей группы / количество у. е. оборудования соответствующей группы за 9 месяцев 2014 года**



**Статистика количества технологических нарушений в 2011–2013 годах по предприятиям группы компаний «Россети», в штуках**





«Россети» продолжат формировать основные целевые ориентиры для дальнейшего развития системы управления электрическими сетями (на фото: директор САЦ ОАО «Россети» Дмитрий Гвоздев и заместитель директора САЦ ОАО «Россети» Руслан Магадеев)

# САЦ ОАО «Россети»: основной вектор – оперативно-технологическое и ситуационное управление

**В группе компаний «Россети» завершился процесс формирования центров управления сетями с принятием операционных функций. Об истории их создания, основных целях и задачах, дальнейших направлениях развития «Российские сети» побеседовали с руководством ситуационно-аналитического центра ОАО «Россети» – Дмитрием Гвоздевым и Русланом Магадеевым.**

– Руслан Раисович, расскажите, пожалуйста, в чем была необходимость создания центров управления сетями (ЦУС) и какие основные цели их формирования?

– В 2001 году правительство России инициировало реформу электроэнергетического комплекса. Ее целью было выделение из единого процесса генерации, передачи, распределения и сбыта двух видов деятельности – монопольных (передача электроэнергии и диспетчеризация) и рыночных (генерация и сбыт). Тогда и были созданы генерирующие компании, системный оператор (СО ЕЭС), сетевые компании (Единая национальная сеть и распределительные сетевые компании).

В 2003 году в состав вновь образованных филиалов СО региональных диспетчерских управлений перешли центральные диспетчерские службы, службы (отделы) электрических режимов, ИТ-блоки бывших АО-энерго, вследствие чего ряд функций по оперативно-диспетчерскому управлению сетями, ранее выполняемых центральными диспетчерскими службами, был потерян. Возник риск потери целостности системы оперативно-диспетчерского управления. Для полноценного обеспечения функций

оперативно-диспетчерского управления электросетевым комплексом сетевые компании начали процесс формирования структурных подразделений для выполнения «выпавших» функций оперативно-диспетчерского управления, самостоятельно выстраивая взаимоотношения с СО и определяя межсетевое взаимодействие на основе договоренностей.

В этой связи в конце октября 2005 года на Всероссийском совещании по итогам подготовки к работе в осенне-зимний период участникам специальной рабочей группы из представителей РАО «ЕЭС России», СО и Бизнес-единицы «Сети» было поручено проанализировать сложившееся в отрасли положение дел и дать предложения по нормализации ситуации. Рабочая группа определила, что необходимо изменить постреформенную систему оперативно-диспетчерского управления ЕЭС России. После анализа функций СО, сетевых компаний и других субъектов электроэнергетики была разработана и утверждена приказом РАО «ЕЭС России» целевая организационно-функциональная модель оперативно-диспетчерского управления ЕЭС России, а также утвержден план-график

формирования ЦУС в распределительных сетевых компаниях и в филиалах ФСК ЕЭС, план-график перераспределения диспетчерских функций (приказ ОАО РАО «ЕЭС России» от 30.01.2006 г. № 68). Таким образом, главной целью создания ЦУС было формирование центров ответственности, где будут сосредоточены функции по оперативно-технологическому управлению электросетевым комплексом.

– Как именно создавались ЦУС?

– ЦУС создавались по плану-графику в три этапа. На первом компаниями были выпущены соответствующие организационно-распорядительные документы, разработана и согласована с СО ЕЭС типовая структура ЦУС, составлены перечень их функций и типовая техническая документация. В 2007 году был завершён второй этап: во всех 63 распределительных и 48 магистральных сетевых компаниях были созданы ЦУС с выполнением неоперационных функций, в том числе с централизацией работы по планированию ремонтов, по организации работы с оперативным персоналом, по мониторингу оперативной ситуации в сетях, по анализу технологических нарушений и повреждаемости оборудования.

В этом же году были приняты операционные функции у первого ЦУС в России – ЦУС «Белгородэнерго».

С 2007 года начался третий этап формирования ЦУС – технологическое оснащение ЦУС и подготовка оперативного персонала ЦУС к принятию операционных функций. В настоящее время все ЦУС технологически оснащены, укомплектованы персоналом и располагают всеми необходимыми инструкциями, положениями и НТД.

Из 63 ЦУС распределителей операционные функции выполняют 60 Центров. По ЦУС «МОЭСК», «Тюменьэнерго» и «Кубаньэнерго» принято решение о закреплении за ними только неоперационных функций. В ФСК ЕЭС операционные функции в отношении электросетевых объектов 220 кВ выполняют 4 ЦУС (Приморский, Волго-Окский, Вологодский и Кузбасский), остальные 44 ЦУС приняли в управление электросетевые объекты 0,4–35 кВ.

– Дмитрий Борисович, какими Вы видите основные направления развития системы оперативно-технологического управления в электросетевом комплексе?

– Во всех компаниях распределителей разработаны планы-графики целевого перераспределения функций управления оборудованием между филиалами СО ЕЭС и ЦУС РСК. ЦУС будут расширять объемы выполняемых операционных функций после выполнения требований СО к организации каналов связи для передачи телеметрической информации в ЦУС РСК с объектов, которые предположительно будут переданы в управление.

В целях обеспечения системных подходов в развитии и оптимизации системы оперативно-технологического управления распределительным электросетевым комплексом (ОТУ РЭСК) группы компаний «Россети» разработаны и утверждены базовые целевые модели системы ОТУ РЭСК, критерии их применения и определены наиболее оптимальные варианты целевых моделей ОТУ РЭСК для каждого ДЗО (филиала ДЗО). В настоящее время проводится разработка планов-графиков мероприятий по приведению существующих систем ОТУ РЭСК к целевым.

Вместе с тем в последнее время в группе «Россети» все острее стоит вопрос совершенствования информационно-аналитического обеспечения подразделений оперативно-технологического управления. В этой связи возникла необходимость интеграции вертикали ситуационного управления в вертикаль оперативно-технологического управления.

Реализация функций ситуационного управления в электросетевом комплексе возложена на ситуационно-аналитические (оперативно-ситуационные) центры в «Россетях», в ДЗО и их филиалах. Сегодня можно уже говорить о том, что выстраиваемая в компании система ситуационного управления оправдывает свою целесообразность и показывает достаточно высокий уровень эффективности.

Система ситуационного управления успешно зарекомендовала себя в период подготовки и проведения Олимпийских и Паралимпийских зимних игр в Сочи, в обеспечении надежного электроснабжения саммита АТЭС на острове Русский, саммита G-20 в Санкт-Петербурге, саммита глав прикаспийских государств в Астрахани, Петербургского международного экономического форума и других. На текущий момент уже принято решение о создании ситуационно-аналитических центров чемпионата мира по футболу 2018 года.

Положительный опыт организации системы ситуационного управления одобрен и будет тиражироваться на предприятиях «Россетей» посредством применения основных концептуальных подходов и технологических решений. «Россети» продолжают формировать основные целевые ориентиры для дальнейшего развития системы управления электрическими сетями.

# Как победить инерцию внутреннего сгорания?

Основным продуктом мирового автопрома могли бы быть электромобили. Но история, как известно, не терпит сослагательного наклонения: сегодня мы все находимся в «зависимости» от двигателя внутреннего сгорания.

Окончание. Начало в №9, №10

## Не царское дело

В 1899 году в Санкт-Петербурге русский инженер-изобретатель Ипполит Романов построил первый российский электромобиль, который весил 750 кг, в том числе аккумулятор – 370 кг, имел запас хода 60 км при скорости около 39 км/ч и мог взять на борт двух людей. Среди предложений Романова по развитию городского транспорта столицы были электроомнибусы для обслуживания гостиниц, электробусы для местных пассажирских перевозок. К сожалению, совместными усилиями городской думы и синдиката владельцев мелких транспортных фирм проекты Романова были отложены «до лучших времен».

## На службе у городского хозяйства

Лучшие времена настали через 30 с лишним лет, когда уже в СССР вновь вернулись к теме развития электротранспорта. Первый советский электромобиль был построен в 1935 году на базе легкового ГАЗ-А. Идея выпуска частных электрокаров в годы первых пятилеток не нашла государственной поддержки. Зато транспорт на электротяге нашел широкое применение в городском хозяйстве.

В частности, в 1930-х был создан двухтонный аккумуляторный мусоровоз на переделанном шасси ЗИС-5. Позади кабины размещались 40 аккумуляторов суммарной емко-

стью 168 А/ч и общей массой 1400 кг. Машина могла перевозить два контейнера с мусором массой 1800 кг. При максимальной скорости 24 км/ч транспорт имел запас хода 40 км.

В 1930-х годах на Сокольническом вагоноремонтном заводе имени Лазаря Кагановича и автозаводе имени Сталина совместно с Ярославским автозаводом и заводом «Динамо» были созданы первые модели троллейбуса и электробуса. Одной из наиболее интересных моделей был троллейкар Научно-исследовательского института городского транспорта (НИИГТ),

построенный Первым авторемонтным заводом («Аремз») в 1939 году. Это была «гибридная» грузовая машина с двигателем внутреннего сгорания и троллейбусным двигателем ДТБ-60. Троллейкар мог подключаться к троллейбусным линиям и выполнять автономные поездки. С началом войны разработки в сфере электротранспорта были заморожены.

## Кто не с НАМИ...

Уже в первые послевоенные годы тема развития электротранспорта вновь стала актуальной. Были соз-

даны электромобили НАМИ-750 и НАМИ-751, которые с 1952 года перевозили корреспонденцию на московских и ленинградских почтамтах. Но производство этих – как, впрочем, и всех остальных – электрокаров было слишком дорогим. К тому же свинец, применявшийся в аккумуляторных батареях НАМИ, в условиях стремительного развития атомной энергетики и гонки вооружений был на вес золота. Электромобили НАМИ были выпущены ограниченным тиражом и вскоре о них забыли.

В период 1950–60-х годов наиболее удачной конструкторской разработкой был дизельэлектрический («гибрид») автобус ЗИС-154, выпущенный и эксплуатировавшийся до конца 1960-х.

## В эпоху Брежнева

В годы правления Л. И. Брежнева в СССР начался новый виток интереса к развитию электротранспорта.

В больших городах появились знаменитые «буханки» Ульяновского автомобильного автозавода – УАЗ-451 МИ с надписью «Электро». Кроме того, в эти годы в опытную эксплуатацию поступали мини-фургоны ЕрАЗ, универсалы ВАЗ и знаменитые микроавтобусы РАФ («рафики»). Последние активно использовались в период проведения XXII летних Олимпийских игр в Москве в 1980 году, обслуживая спортивные и специальные мероприятия.

Все эти модели, выработав ресурс, канули в Лету вместе с аккумуляторами, которые по-прежнему



Энергетики МОЭСК используют электротранспорт и в производственной деятельности: на фото уникальная электролаборатория для диагностики повреждения кабельных сетей

были слишком дорогими и недолговечными. Превращения электромобиль в массовый вид транспорта так и не произошло. На уровне государства отсутствовали программы развития электротранспорта; советская электротехническая промышленность была не готова выполнить требования по основным компонентам для электромобилей; наконец, отсутствовала развитая инфраструктура, в том числе электрозаправки.

## Назад в будущее

Пережив период стагнации с середины 1980-х по 2000-е годы, отечественное производство электромобилей сегодня показывает определенные успехи. На Втором Всероссийском форуме по электротранспорту и зарядной инфраструктуре «Электромобилиада-2013» были продемонстрированы Lada Ellada и электробус ЛиАЗ-6274. Lada Ellada – копия знаменитой «Калины» стоимостью свыше

для электротранспорта. В Московском регионе осуществляется проект «МОЭСК-EV».

Программа «Россетей» включает в себя три этапа, рассчитанные на период до 2020 года. В первую очередь, это разработка базовых технологических решений, запуск пилотных проектов по внедрению электротранспорта и развертыванию зарядной инфраструктуры в ряде регионов, а затем и на всей территории России. В частности, программа предусматривает разработку интеллектуальной системы энергообеспечения для экспресс-зарядки электромобилей на основе литий-ионных накопителей электроэнергии на объектах с ограничениями по мощности. В перечне ключевых мероприятий – немаловажная часть работы по совершенствованию российского законодательства.

Разумеется, большие планы по развитию зарядной инфраструктуры не могут обойтись без государственной поддержки. Мировой опыт это подтверждает: правительства принимают «зеленые» программы и концепции по развитию экологического транспорта, поддерживают законодательной базой, мотивируя и производителей, и покупателей сделать выбор в пользу электромобилей. Это может быть как финансовое стимулирование, так и немонетарные виды поддержки: сниженные налоги, нулевые таможенные пошлины, льготы на страховые выплаты и многое другое.

В настоящее время энергетики выдвигают ряд законодательных предложений, которые позволят активно развивать зарядную инфраструктуру и сделать электротранспорт более доступным. К примеру, необходимо упростить механизмы согласования и техприсоединения зарядных станций на существующих городских объектах. «Россети» предлагают закрепить на законодательном уровне новый вид деятельности – услугу по заправке электротранспорта.

По разным оценкам, к 2020 году доля продаж электромобилей и гибридов в нашей стране может достичь 10 % от общего объема продаваемых авто. В Московском регионе этот показатель оценивается на уровне 3–5 %, что эквивалентно примерно 110 тыс. электромобилей.

1 млн рублей – собрана из китайских и швейцарских комплектующих. ЛиАЗ-6274 – полностью российский электромобиль.

## Энергетики поддерживают электротранспорт

Сегодня в Москве растет число зарядных станций. Это происходит благодаря инициативе энергетиков. С 2013 года компания «Россети» реализует Всероссийскую программу развития зарядной инфраструктуры

## ОБЩИЙ ПЛАН

### «Россети» будут развивать электрозаправки в Ярославле

Компания «Россети», ее дочернее предприятие МРСК Центра и мэрия Ярославля подписали соглашение о развитии на территории города зарядной инфраструктуры для электротранспорта. Как было отмечено на подписании соглашения, мировой опыт свидетельствует, что внедрение электрического транспорта – это очень перспектив-

ное направление в развитии транспортной системы. Электромобили – наиболее экологически чистый вид транспорта, и спрос на такие машины будет расти. Этот вид транспорта оптимален в городах, где расположены объекты исторического и культурного наследия, а также в природоохраненных зонах в городской черте.

### Рост рынка и локальное производство электромобилей ускорит Минэкономразвития

Минэкономразвития планирует внести в правительство комплексный план развития экологически чистого транспорта в России. План составлен по поручению правительства, одна из основных целей – снижение выбросов парниковых газов. План рассчитан на 2014–2017 годы. Предстоит разработать критерии оценки электро- и гибридного

транспорта и решить, как стимулировать использование и производство экологически чистых транспортных средств. В 2014–2015 годах предполагается внести изменения в нормативно-правовые акты, чтобы облегчить условия для строительства зарядной инфраструктуры (на парковках, автозаправочных станциях и проч.).



# Борьба с электротравматизмом: лучшие практики

«Россети» удостоены диплома Минэнерго России за высокую социальную значимость и эффективную профилактику детского электротравматизма в номинации «За успешную реализацию социальной политики в ТЭК». Компания реализует комплексную программу по снижению травматизма на объектах электросетевого комплекса.

## Кубань. «Безопасная энергетика – счастливое лето!»

В Краснодаре специалисты «Кубаньэнерго» провели традиционный день открытых дверей для ребят из Всероссийского детского центра «Орленок». В экскурсии по предприятию и одной из подстанций компании приняли участие 30 детей со всех уголков России. Ежегодный день открытых дверей в «Кубаньэнерго» проводится благодаря тесному сотрудничеству с ВДЦ «Орленок» в рамках образовательной программы «Техносфера».

Необычный урок электробезопасности энергетиков «Россетей» провели также для учащихся краснодарской школы № 57 и летнего пришкольного лагеря. Ребят впервые пригласили на полигон учебного центра «Кубаньэнерго», где в это время проходили профессиональные соревнования ремонтных бригад. Школьники увидели наиболее зрелищные этапы соревнований. Посещение учебного полигона «Кубаньэнерго» помогло детям в реальных условиях увидеть работу энергетиков. Все участники урока, а также педагоги получили памятки и плакаты с правилами электробезопасности.

Летом 2014 года на территории Краснодарского края и Республики Адыгея в рамках летней профилактической кампании «Безопасная энергетика – счастливое лето!» «Рос-

сети» провели свыше 200 лекций и уроков по электробезопасности.

## Москва. «Доброе электричество – детям»

В 2014 году визуальным воплощением благотворительной акции МОЭСК «Доброе электричество – детям» стали герои популярного анимационного сериала «Фиксики». Для проведения информационной кампании с участием знаменитых мультгероев был проведен редизайн и ребрендинг всей наглядно-агитационной продукции МОЭСК для школ и детских садов.

За 9 месяцев 2014 года было проведено более 120 уроков по электробезопасности в образовательных учреждениях Московского региона, на которых присутствовало свыше 8 тыс. детей. Педагоги и родители могут подать электронную заявку на проведение урока и оставить отзыв о занятии на сайте компании. Уроки проводятся бесплатно. Акцию «Доброе электричество – детям» поддерживают губернатор Подмосковья Андрей Воробьев и мэр Москвы Сергей Собянин.

Кроме того, МОЭСК в 2014 году начала внедрять новую методику: специалисты МОЭСК моделируют ситуации, в которых может оказаться ребенок, не знающий правил электробезопасности, и обучают детей на тренажерах – действующих макетах электроустановок,



Популярные детям персонажи мультсериала «Фиксики» появились на всей наглядно-агитационной продукции МОЭСК для школ и детских садов

линий электропередачи и других электросетевых объектов.

## Волга. Безопасное электричество от «А» до «Я»

Специалисты МРСК Волги разработали цикл видеороликов о безопасном поведении вблизи трансформаторных подстанций, под линиями электропередачи, а также о правилах обращения с электричеством в быту. Видеоролики ежечасно транслируются на светодиодных экранах, размещенных в центрах крупнейших городов области – Саратова и Энгельса. По предварительным подсчетам, только в течение полугода их увидят свыше миллиона детей и взрослых. Реализация проекта стала возможной благодаря организационной поддержке Министерства информации и администрации Энгельсского муниципального образования.

Энергетики «Россетей» совместно с ГТРК «Чувашия» выпускают

телевизионную познавательную программу «Азбука электробезопасности» для детей от 3 до 10 лет. Программу ведут второклассники Настя и Миша. В качестве соведущего в программе участвует работник филиала МРСК Волги – «Чувашэнерго» инженер отдела технического развития Павел Рыжов. Съемки проводятся, в частности, на учебно-тренировочном полигоне МРСК Волги и в Центре управления сетями. Летом 2014 года в эфире республиканского вещания «Россия24» вышло 12 выпусков программы. Телепроект МРСК Волги заслужил высокую оценку преподавателей учебных заведений и Министерства по чрезвычайным ситуациям Чувашской Республики.

## Сибирь. Николай Валуев и робот Вольтик

В МРСК Сибири разработали специальную программу, в реализации которой принял участие известный

боксер и депутат Государственной Думы Николай Валуев. Он стал героем видеоролика, направленного на профилактику электротравматизма. В настоящий момент проводится работа по продвижению видео на телеканалах и в кинотеатрах Сибири.

В 2014 году энергетика «Россетей» в Сибири разработали концепцию кампании по профилактике электротравматизма среди детей в возрасте от 3 до 10 лет: распространяются книжки-раскраски, расписания уроков, закладки для учебников. Робот Вольтик вместе с друзьями путешествует по сибирским городам, становясь героем невероятных приключений.

Еще один продукт – это мультфильм с участием робота Вольтика. В настоящий момент он бесплатно транслируется на уличных экранах, а также в кинотеатрах перед семейными сеансами – в Чите и Кемерове. Энергетики «Россетей» планируют обеспечить трансляцию видеоролика в большинстве детских кинотеатров Сибири.



«Азбуку электробезопасности» второклассникам Насте и Мише помогает преподавать инженер отдела технического развития «Чувашэнерго» Павел Рыжов



Ролик с участием Николая Валуева используется во всех учебных заведениях Кузбасса. Его популярность подтверждена тысячами просмотров на одном из самых популярных видеохостингов

## ОБОРОНА

## «Россети» поддерживают высокий уровень мобилизационной готовности



Участники учебного мобилизационного сбора

В ноябре на учебной базе головного предприятия «Роскосмоса» («Институт повышения квалификации руководителей работников и специалистов "Машприбор"») в подмосковном Королеве был проведен учебный сбор руководителей, отвечающих за мобилизационную готовность в ДЗО компании «Россети».

Заместитель генерального директора компании «Россети» по безопасности Александр Фадеев обратился к участникам сбора с приветственным словом, в котором, в частности, отметил особую важность мобилизационной работы в связи с включением

компании «Россети» в Перечень стратегических акционерных обществ (Указ Президента РФ № 437 от 3 мая 2013 г). В рамках круглого стола участники сбора поделились опытом и особенностями своей работы, обсудили проблемные вопросы и предложили пути их решения. На базе «Специального центра "Звенигород"» участники сбора прошли обучение по организации управления в военное время и при возникновении чрезвычайных ситуаций. По итогам мероприятия подготовлены методические материалы, которые будут переданы в ДЗО «Россетей».



**Анатолий АГУРЕЕВ,**  
руководитель Дирекции мобилизационной подготовки и гражданской обороны компании «Россети»



«Все запланированные мобилизационные мероприятия на 2014 год выполнены полностью, в установленные сроки и качественно, о чем свидетельствуют высокие оценки состояния мобилизационной готовности ряда предприятий группы компаний «Россети», данные комиссиями Минобороны России и Минэнерго России.»

## УЧЕБА

## Энергетики «Россетей» прошли стажировку в Китае

Лучшие сотрудники «Россетей», выпускники Президентской программы подготовки управленческих кадров для организаций народного хозяйства Российской Федерации, прошли проектно-ориентированную стажировку в ведущих энергокомпаниях Китая.

Впервые за 15 лет реализации Президентской программы подготовки управленческих кадров для организаций народного хозяйства Российской Федерации сотрудникам энергокомпаний страны была предоставлена возможность пройти стажировку за рубежом по направлению «Электроэнергетика».

Всего в группу вошло 20 человек. Зарубежная стажировка позволила энергетикам повысить практическую эффективность теоретической подготовки, установить новые деловые контакты с зарубежными предприятиями электроэнергетического профиля. Состав группы набирался по результатам многоэтапного конкурсного отбора, проводимого принимающей стороной: заочный анализ представленных проектов, скайп-собеседование по проекту на русском и английском языках. Программа финансировалась за счет средств федерального бюджета и принимающей стороны.



**Лада ПОДОЛЬСКАЯ,**  
заместитель генерального директора по корпоративному управлению МРСК Центра и Приволжья



«Приятно констатировать, что высокие профессиональные качества наших сотрудников, а также разработанные ими проекты получили высокое признание коллег и дали право пройти стажировку в ведущих энергокомпаниях Китая.»

# Николай Вяткин: «Использование сточных вод – задача номер один»

В Томске запущена в эксплуатацию первая в Сибири мини-ГЭС мощностью 1000 кВт, использующая сточные воды очистных сооружений Томска, Орловки. «Российские сети» побеседовали с автором и руководителем проекта, советником генерального директора Томской распределительной компании Николаем Вяткиным.

– Николай Александрович, как возникла идея постройки мини-ГЭС?

– На одной из встреч с полпредом Сибирского федерального округа кто-то из присутствовавших сказал, что электрическая энергия в Китае дешевле, чем в России, во всяком случае, в Томске. Я удивился, спросил почему. Оказывается, в Китае все высотные дома имеют турбины мощностью от 2 до 5 кВт. Дождевая вода, стекающая по водосточным трубам, вращает турбину и, таким образом, обеспечивает энергоснабжение. Производством таких турбин в Китае занимаются около 100 фирм. Также там активно используют тепловые насосы, солнечные батареи, ветряки. Очевидно, что Китай в вопросе использования возобновляемых источников энергии уже добился очень многого и сегодня значительно нас опережает. Видимо, из-за того, что в России много угля, нефти, газа, мы этим вопросом практически не занимаемся. Но хотим мы или не хотим, а цены на энергоресурсы ежегодно растут, и жизнь заставит нас заниматься энергосбережением. Я считаю, что использование сточных вод там, где возможно, – это задача номер один. Ведь столько утекает неиспользованной воды, которая может выдавать дешевую электроэнергию. Уверен, что бизнесу будет выгодно заниматься этой проблемой. И то, что мы сделали в Томске, – большой прорыв. Хотя идея, в общем-то, не нова. В Ульяновске есть опыт использования подобной установки, но ее мощность – 230 кВт.

– Планируется еще строить подобные сооружения на территории Томска? По заявке будете распространять в других регионах?

– И в Томске, и в Томской области есть очень большие возможности. Сейчас уже работают котельные на щепе, на древесных отходах. В будущем можно использовать биологическое топливо. Например, в Томске есть свинокомплекс, где, по типу Германии, можно получать биогаз и вырабатывать до 200 кВт электроэнергии в час. В Томске сейчас активно используются свыше 50 тепловых насосов для отопления коттеджей, школ, детских садов. Уверен, что и солнечная энергетика,



и ветряная энергетика может и должна у нас использоваться и развиваться. Возможностей для этого довольно много. Есть и желание местных руководителей, и готовность бизнеса вести разработку этих проектов. И если эти проекты будут согласованы, то я думаю, что инвестиции найти не проблема. Главное – экономически обосновать. Главная сложность в том, что серийного производства такого оборудования в России нет, а действующее эмбарго накладывает определенные ограничения. Тем не менее у нас остаются большие возможности работать с Китаем.

– Сколько времени у Вас ушло от задумки до воплощения мини-ГЭС?

– От начала идеи до реализации ушло два года. Само строительство и монтаж заняли меньше года. Коллеги помогли – и релейщики, и киповцы, и автоматчики, – консультировали, оказывали реальную помощь при монтажных и пусконаладочных работах. Были проблемы. Например, мы получили турбину с маркой «Изготовлено в Белоруссии». Посмотрели, оказывается – Китай. В документации ни одного слова на русском. То же самое – генератор с Украины поставили без какой-либо документации. Но активно поработали с китайской фирмой, с украинской фирмой, с ОКБ авиационного завода – и все эти вопросы постепенно решились. Приехали специалисты, сняли все возникающие вопросы. Была предоставлена соответствующая эксплуатационная и техническая документация. И вот когда осуществился первый пуск, турбина закрутилась, выдала первые киловатты, я почувствовал большое удовлетворение и радость. Я понял, что идея эта правильная. И мой проект, мини-ГЭС, будет работать. Учитывая, что я более 50 лет отдал энергетике, могу сказать, что за счет собственных денег, с применением своей идеи сделал свою собственную мини-ГЭС. И этим я, конечно, горжусь.

## БИОГРАФИЧЕСКАЯ СПРАВКА

**Николай Александрович Вяткин**, советник генерального директора Томской распределительной компании, советник генерального директора ОАО «ТГК-11», вице-президент Совета попечителей Томского политехнического научно-исследовательского университета, профессор кафедры электрических станций, доктор технических наук, депутат 5 созывов Законодательной Думы ТО, член комитета по законодательству, государственному устройству и безопасности, председатель комиссии по вопросам местного самоуправления. Родился в Кировской области в 1938 году. В 1968 году окончил с отличием электроэнергетический факультет Томского политехнического института. Прошел путь от электромонтера до генерального директора «Томскэнерго». 20 лет возглавлял томскую энергосистему. Под его руководством энергетические мощности увеличились в 2 раза. С 2003 по 2007 год – председатель совета директоров «Томскэнерго». Заслуженный энергетик РФ, награжден всеми наградами Минэнерго, Минтопэнерго и РАО «ЕЭС России». Награжден орденами и медалями СССР и РФ. Почетный гражданин г. Томска. Автор нескольких книг и свыше 20 научных публикаций.



Глава «Россетей» Олег Бударгин вручает флаг представителю лучшего студенческого отряда электросетевого комплекса – «Энергия»

# Юбилей ССО состоялся в Кремле

Одним из наиболее заметных и важных событий в сфере молодежной политики, прошедших в ноябре при активном участии «Россетей», стал Всероссийский слет студенческих отрядов. Его торжественное закрытие состоялось в Кремле.

Свыше 6 тыс. участников прибыли со всех концов России в Москву, в Государственный Кремлевский дворец на торжественный вечер Всероссийского слета студенческих отрядов, чтобы отметить 55-летний юбилей знаменитого молодежного движения.

Существенную помощь в проведении слета оказала компания «Россети», а также ряд других организаций и учреждений, в том числе «Росатом», «Российские железные дороги», Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова и «Росмолодежь».

В начале официальной части прозвучало обращение президента России Владимира Путина к участникам слета, в котором была отмечена важность продолжения традиций и необходимость дальнейшего

роста творческого и созидательного потенциала движения.

Церемонию награждения лучших отраслевых студенческих строительных отрядов (ССО) открыл глава компании «Россети» Олег Бударгин. Под громкие аплодисменты он вручил знамя лучшему отряду электросетевого комплекса России – отряду «Энергетик», работавшему на объектах дочернего предприятия компании «Россети», «Тюменьэнерго».

Поздравляя ребят, Олег Михайлович поделился воспоминаниями: «В 1979 году я написал первое заявление о приеме в студенческий строительный отряд Норильского индустриального института. Тогда я и не думал, и не мечтал, что через 35 лет с главной сцены страны буду приветствовать новое поколение

стройотрядовцев. Быть стройотрядовцем – это большая привилегия. И поверьте мне, что эта привилегия будет всегда вам помогать по жизни».

Руководитель центрального штаба Российских студенческих отрядов (РСО) Михаил Киселев особо поблагодарил главу «Россетей» за активное участие в воссоздании движения российских студенческих отрядов и, в частности, стройотрядов электроэнергетической отрасли. В знак большого признания и глубокого уважения руководитель РСО вручил главе компании «Россети» главный атрибут стройотрядов – «бойцовку» и нагрудный знак «За вклад в развитие студенческих отрядов России». В рамках слета компания «Россети» также награждена благодарностью Министерства образования и науки Российской Федерации «За значительный вклад в реализацию государственной молодежной политики и развитие движения студенческих отрядов РФ».

Одним из трогательных моментов вечера было выступление ректора Московского университета, академика Виктора Садовниченко, стоящего у истоков движения студенческих отрядов. Он вспомнил, как в 1951 году, будучи студентом первого курса мехмата МГУ, совместно с командиром первого ССО Сергеем Литвиненко начинал организовывать и развивать это мощнейшее движение, пока, наконец, ЦК КПСС не принял решения о поддержке движения и установил официальную дату его начала – лето 1959 года.



Несколько поколений стройотрядовцев собрались в фойе Государственного Кремлевского дворца

## ЭТАП

### «Россети» ищут кадровый резерв

В ноябре завершился последний этап отбора в управленческий кадровый резерв компании «Россети» – этап очных проектно-оценочных сессий. Участниками первого мероприятия этапа были работники МРСК Центра и МОЭСК, в течение следующих недель подобные мероприятия прошли в Красноярске, Санкт-Петербурге и Нижнем Новгороде. В ходе проектной деятельности участники прорабатывали перспективы

интеграционных процессов в электроэнергетике, формировали свои предложения по их оптимизации. Тем самым мероприятие носило не только оценочный и развивающий характер, но и помогало выявить интересные идеи и решения. По результатам мероприятий сформирован управленческий кадровый резерв электросетевого комплекса, ведется кропотливая работа по развитию резервистов. В течение декабря они будут

направлены на обучение в ведущую российскую бизнес-школу.

Регламент работы с кадровыми резервами, по которому производится формирование кадровых резервов на уровне дочерних компаний и на уровне ОАО «Россети», утвержден в «Россетях» летом 2014 года. В состав кадрового резерва электросетевыми компаниями были рекомендованы лучшие работники, обладающие высоким потенциалом развития.

## ФОРУМ

### Молодые энергетики встретились с Александром Новаком

Молодые специалисты «Россетей» были самой многочисленной группой молодежного дня Третьего международного форума по энергоэффективности и энергосбережению ENES-2014. В рамках секции «Тепло- и электроэнергетика будущего: энергоэффективные технологии и молодые лидеры» они разработали и презентовали экспертам свое видение развития технологий электросетевого комплекса и электроэнергетики в целом. В числе лучших отмечен совместный проект аспирантки Южно-Российского государственного политехнического университета (НПИ) имени М. И. Платова Ксении Саввиной и «Кубаньэнерго».

Ключевым событием дня стала встреча с министром энергетики РФ Александром Новаком, на которой молодежь предложила вопросы о реформе энергетических рынков, о развитии возобновляемой энергетики, перспективах импортозамещения, путях повышения энергоэффективности. «Нет задачи не развивать энергоемкие производства, вопрос в том, чтобы они потребляли не больше энергии на те же самые технологические процессы, чем лучшие мировые предприятия в этой отрасли», – отметил министр, отвечая на вопрос Натальи Якшиной из филиала «МРСК Центра», «Белгородэнерго», о целесообразности снижения энергоемкости ВВП.



Министр энергетики Александр Новак отвечает на вопросы молодых специалистов «Россетей»

## СБОРНАЯ

### Команда «Россетей» примет участие в ПМЭФ-2015

В Москве завершились ставшие уже традиционными отборочные мероприятия по формированию сборной команды «Россетей» для участия в международном молодежном проекте в рамках Петербургского международного экономического форума в 2015 году. В будущем году планируется пригласить к участию в проекте представителей Франции, Китая и Германии.

На предложение попробовать свои силы, чтобы войти в сборную команду «Россетей», откликнулись многие ДЗО. 75 лучших специалистов участвовали в финальных отборочных мероприятиях в Москве. Большую помощь в определении уровня их языковой подготовки оказали партнеры из Московской школы управления «Сколково» и МГИМО. Особый интерес у молодых работников вызвала интерактивная сессия, в ходе которой они приняли участие в бизнес-игре «Секрет успеха» и поучаствовали в формировании основных принципов построения молодежной политики группы компаний «Россети».

# Леонид Слуцкий снова засветился в КВН

Впервые на сцене КВН в качестве участника главный тренер ЦСКА Леонид Слуцкий появился в 2013 году, исполнив в финале замечательный танцевальный номер. В этом году в полуфинальной игре КВН Слуцкий вышел вместе с командой «Физтех» в конкурсе «СТЭМ со звездой» и сыграл самого себя. По сюжету он должен подготовить команду ФК «Бозон» из Долгопрудного к победе в принципиальном матче с красногорскими «Филологами». В ходе номера был обыгран случай 2012 года, когда в Интернет попало фото Слуцкого, посетившего ресторан быстрого питания, а также рассказано, за счет чего вратарь ЦСКА и сборной России Игорь Акинфеев отразил пенальти в матче отборочного турнира Еуро-2016 против Швеции (1:1).



Не прошло и года, как главный тренер ЦСКА Леонид Слуцкий (на фото – слева) вновь засветился в КВН, на сей раз – в конкурсе «СТЭМ со звездой»

## РЕЦЕПТ



Виктория НУЗНЕЦОВА, главный специалист Департамента по связям с общественностью ОАО «МРСК Юга»

## Правильная донская уха

**Ингредиенты:** сазан или стерлядь, ерш-носарь или окунь (любая донская рыба, кроме карася и линя), пшено – 1 ч. л. на литр воды, картофель, томаты, лук, сушеные стебли укропа с семенами, соль, душистый и черный перец горошком, лавровый лист, свежая петрушка и укроп.

**Бульон:** Хорошо промытые головы без жабр, хвосты и рыбины потроха залить водой, варить 30–40 мин., снимая пену шумовкой. Чистый и прозрачный бульон отстоять 10 мин., слить в другую посуду, помыв и приготовив котелок для основной варки ухи.

**Основная варка:** В бульон положить очищенный, нарезанный половинками картофель, пшено и одну мытую и надрезанную крест-накрест луковицу в шелухе. Посолить, довести до кипения, варить 15–20 мин. Заправить уху рыбным мясом, не забывая при варке снимать пену. Продолжать варить еще 10–15 мин. Добавить целые томаты, по вкусу – укроп, лавровый лист, перец.

**Настаивание:** Настаивать 10–15 мин. в приоткрытой посуде. Можно влить в уху рюмку водки или самогона, а также бросить небольшой уголек из костра.



## НАШ ЧЕЛОВЕК

### Энергичное многоборье Сергея Птицына

42-летний Сергей Птицын – ведущий инженер-программист филиала Урайские электрические сети дочернего предприятия «Россети» – «Тюменьэнерго». Коллеги о нем говорят: нет такого вида спорта, в котором Сергей не смог бы достичь высоких результатов. Только

в 2014 году Птицын как в составе сборной «Тюменьэнерго», так и за личные достижения несколько раз был отмечен спортивными наградами, показав отличные результаты в лыжной спартакиаде Урая, в соревнованиях по спортивному ориентированию в Нягани, в корпоративной спартакиаде «Тюменьэнерго» (бег, эстафета, гиревой спорт), в корпоративном первенстве по волейболу. В числе увлечений Сергея также велосипед, плавание, футбол и теннис.



Сергей Птицын: «Спорт помогает быть энергичным, быстрым. Голова лучше соображает и, вообще, чувствую себя комфортно. Не собираюсь останавливаться на достигнутом, буду защищать честь своего предприятия в различных соревнованиях»

## ПЕРВЕНСТВО

### На первенстве по мини-футболу отличились штангисты

Финальные игры в рамках первенства по мини-футболу прошли в филиале МРСК Центра и Приволжья – «Калугаэнерго». В соревнованиях участвовали лучшие команды из пяти подразделений филиала. Переходящий кубок первенства увезла с собой сборная команда ПО «Обнинские электрические сети». Параллельно с футбольными баталиями в соседних залах были

организованы другие состязания, в том числе соревнования по жиму штанги лежа. В них отметился главный инженер «Калугаэнерго» Александр Пухов – он поднял вес 132,5 кг, заняв пятое место в общем зачете, а победителем стал инженер группы учета электроэнергии ПО «Кировские электрические сети» Дмитрий Титов с результатом 167 кг.

Александр ПУХОВ, заместитель директора – главный инженер филиала «Калугаэнерго» ОАО МРСК Центра и Приволжья»



Энергетикам по долгу службы надо быть выносливыми, сильными, закаленными, организованными. Именно спорт развивает эти качества в человеке.

## ПРИСОЕДИНЕНИЕ

### Подключен первый аквапарк Поморья

В Архангельской области в городе Мирном открылся первый в Поморье аквапарк. Его электрообеспечение обеспечило дочернее предприятие «Россетей» – МРСК Северо-Запада. Подключение аквапарка к городским сетям Мирного стало возможным благодаря реконструированной в 2009 году ПС № 102. Аквапарк «Спутник» вошел в состав уже действующего спортивно-оздоровительного комплекса «Звезда». Общая площадь здания – более 7000 кв. м. Помимо аквапарка реконструированная ПС № 102 в недалеком будущем будет обеспечивать энергией один из крупнейших микрорайонов города Мирного.

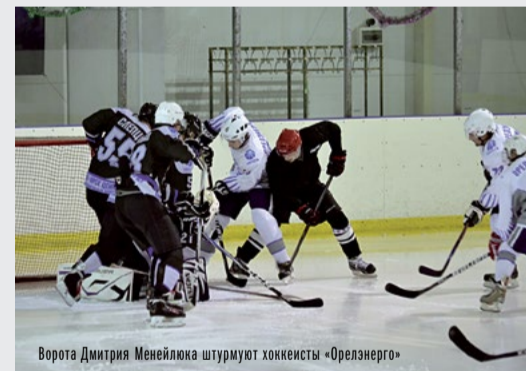
## ФУТБОЛ

### Зеленоград поблагодарил за футбол

В Москве на футбольном поле ФК «Локомотив» завершились матчи Кубка Московских кабельных сетей по футболу между сотрудниками управлений кабельных сетей (УКС) административных округов Москвы и команды аварийно-восстановительных служб. В финальной встрече за победу сражались УКС Северо-Восточного округа и УКС Зеленограда. Итог встречи – 2:0 в пользу Северо-Востока. Несмотря на «сухой» счет, победа далась нелегко. Обладатели кубка признались, что зеленоградская команда сильно выросла в игре.

## ХОККЕЙ

### МРСК Центра и «Орелэнерго» сыграли вничью



Ворота Дмитрия Менейлюка штурмуют хоккеисты «Орелэнерго»

В Орле состоялся товарищеский матч сборных исполнительного аппарата МРСК Центра и филиала МРСК Центра – «Орелэнерго». Первый тайм завершился безоговорочной победой гостей: команда исполаппарата забросила в ворота орловских коллег четыре безответные шайбы. Однако во второй половине игры хозяева проявили характер и смогли отыграться. В итоге – боевая ничья (7:7). Лучшими игроками в обеих командах были признаны голкиперы: начальник Департамента управления собственностью МРСК Центра Дмитрий Менейлюк и мастер Орловского РЭС филиала «Орелэнерго» Олег Гринев.