

# ИТОГИ ОПЕРАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

# 3



РОССЕТИ



КУБАНЬЭНЕРГО

Надежность – это  
бесперебойность



Восстановлены

**2742,5**

км линий электропередачи.

Снижен недоотпуск  
электроэнергии на

**40,2**

%.

Для бесперебойной подачи электроэнергии  
выполнена ремонтная программа на

**715,2**

млн руб.



# 3 ИТОГИ ОПЕРАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## Передача электрической энергии



Эдгар Гарриевич Армаганиян  
Заместитель генерального директора  
по реализации услуг

«Передача и распределение электроэнергии потребителям по электрическим сетям напряжением 110 кВ и ниже — основной вид деятельности ПАО «Кубаньэнерго». Доля услуг по передаче электроэнергии в общей выручке Компании за отчетный год составила 94,1 %.

В 2016 году Обществом достигнуты запланированные ключевые показатели по передаче и распределению электроэнергии: прирост выручки за услуги по передаче электроэнергии составил 2,02 % от плана, отпуск электроэнергии в сеть вырос на 3,18 %, потери электроэнергии при ее передаче составили 12,96 %, что ниже запланированного на 0,09 п. п.

По итогам реализации энергосервисных контрактов в 2016 году получен эффект 119,2 млн кВт·ч, в том числе по снижению потерь 66,9 млн кВт·ч».

### Основные показатели

В 2016 году наблюдался прирост отпуска электроэнергии в сеть ПАО «Кубаньэнерго» по сравнению с предыдущим годом на 699,7 млн кВт·ч (3,18 %), что обусловлено увеличением спроса потребителей на электроэнергию в связи с активным развитием региона.

### Результаты производственной деятельности Компании за 2014–2016 гг.:

Показатели	2014	2015	2016	Изменение показателей 2016 года по сравнению с 2015 годом
Отпуск в сеть, млн кВт·ч	21 572,653	22 032,578	22 732,291	+699,713
Отпуск из сети потребителям и смежным территориальным сетевым организациям в границах балансовой и эксплуатационной ответственности, млн кВт·ч	18 719,929	19 196,901	19 786,650	+589,749
Потери электроэнергии при ее передаче:				
млн кВт·ч	2852,724	2835,676	2945,641	+109,965
%	13,22	12,87	12,96	+0,09 п. п.
Объем оказанных услуг по передаче электрической энергии:				
млн кВт·ч	17 082	17 457	18 059	+602
млн руб.	28 464	34 403	39 262	+4859

Фактические потери электрической энергии в электрических сетях ПАО «Кубаньэнерго» за отчетный год составили 2946 млн кВт·ч или 12,96 % от отпуска в сеть, что больше показателя 2015 года на 109,97 млн кВт·ч. Относительный уровень потерь за 2016 год также увеличился по сравнению с 2015 годом — на 0,09 п. п. Показатель «Потери электроэнергии» выполнен.

По итогам работы Компании в 2016 году объем оказанных услуг по передаче электрической энергии составил 18 059 млн кВт·ч, что на 602 млн кВт·ч или 3,45 % больше, чем в 2015 году.

### Мероприятия по снижению потерь электроэнергии

Одним из важнейших направлений деятельности Компании является снижение уровня потерь электроэнергии.

По итогам 2016 года эффект от реализации мероприятий, направленных на снижение потерь электроэнергии при ее передаче, составил в целом 120,2 млн кВт·ч (495,0 млн руб.), в том числе за счет:

- организационных мероприятий — 47,3 млн кВт·ч (208,3 млн руб.);

- технических мероприятий — 4,2 млн кВт·ч (10,8 млн руб.);
  - совершенствования учета электроэнергии — 68,7 млн кВт·ч (276,1 млн руб.).
- В дальнейшем эту работу предполагается продолжить.

Мероприятия программы снижения потерь электроэнергии выполнены, целевой показатель программы — уровень потерь электроэнергии — достигнут.

### Состояние учета электрической энергии

В ПАО «Кубаньэнерго» по состоянию на 31.12.2016 зарегистрировано следующее количество абонентов:

- 56601 юридических лиц, имеющих в общем 100035 точек учета электроэнергии;
- 1 031 665 бытовых абонентов, имеющих в общем 1 031 665 точек учета.

В 2016 году при плане модернизации 55,3 тыс. точек учета и плановых затратах 241,6 млн руб. было модернизировано

более 27 тыс. точек учета, затраты составили 280,4 млн руб. Невыполнение плана вызвано расторжением 3 из 18 энергосервисных контрактов, из 3 расторгнутых контрактов в конце 2016 года заключены 2 с другими энергосервисными компаниями, работы по Perezaklyuchennym kontraktam budut vypolnyatsya v 2017 godu.

### Внедрение приборов учета электроэнергии с удаленным сбором данных (АСКУЭ)

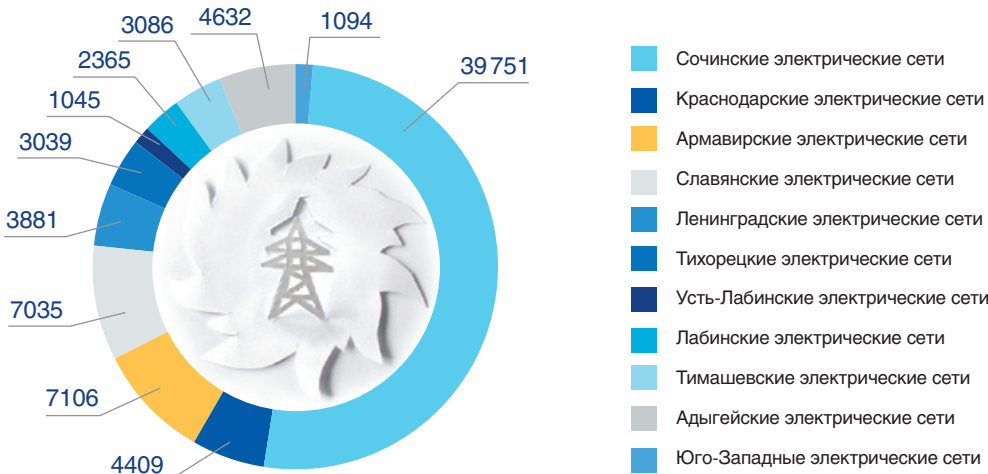
В 2016 году в рамках реализации энергосервисных контрактов организован удаленный сбор данных с 16 439 точек учета электроэнергии при плане автоматизации 45 723 точки учета. Невыполнение плана связано с расторжением 3 энергосервисных контрактов.

Кроме того, инвестиционная программа Общества предусматривала в 2016 году установку и автоматизацию 2148 приборов учета; фактически установлено и автоматизировано

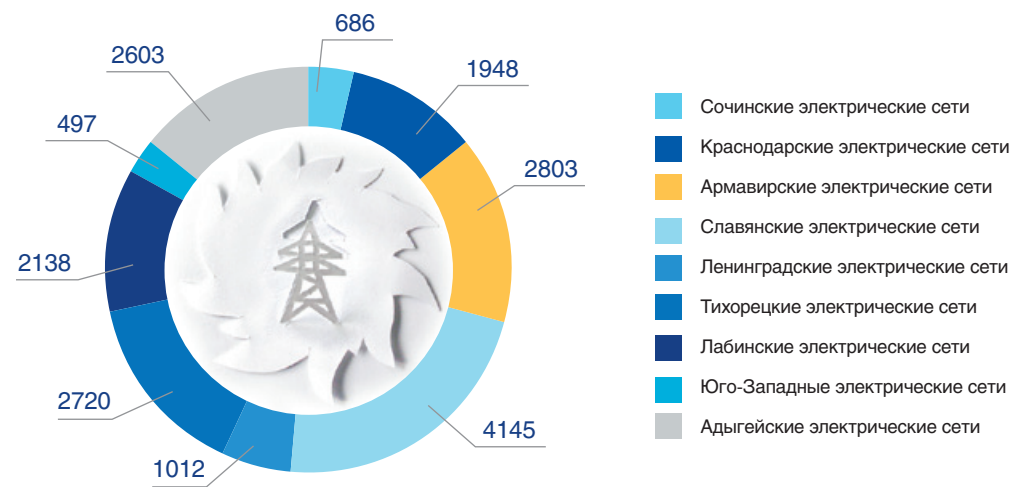
2113 приборов учета (невыполнение плана объясняется расторжением договора энергоснабжения между абонентами и энергосбытовой компанией).

Объем автоматизированных приборов учета электроэнергии Общества с удаленным сбором данных по состоянию на 31.12.2016 составил 77 443 шт. (в том числе в рамках реализации энергосервисных контрактов).

### Всего автоматизировано приборов учета с удаленным сбором данных по состоянию на 31.12.2016 г., в том числе в рамках энергосервисных контрактов по филиалам ПАО «Кубаньэнерго», шт.

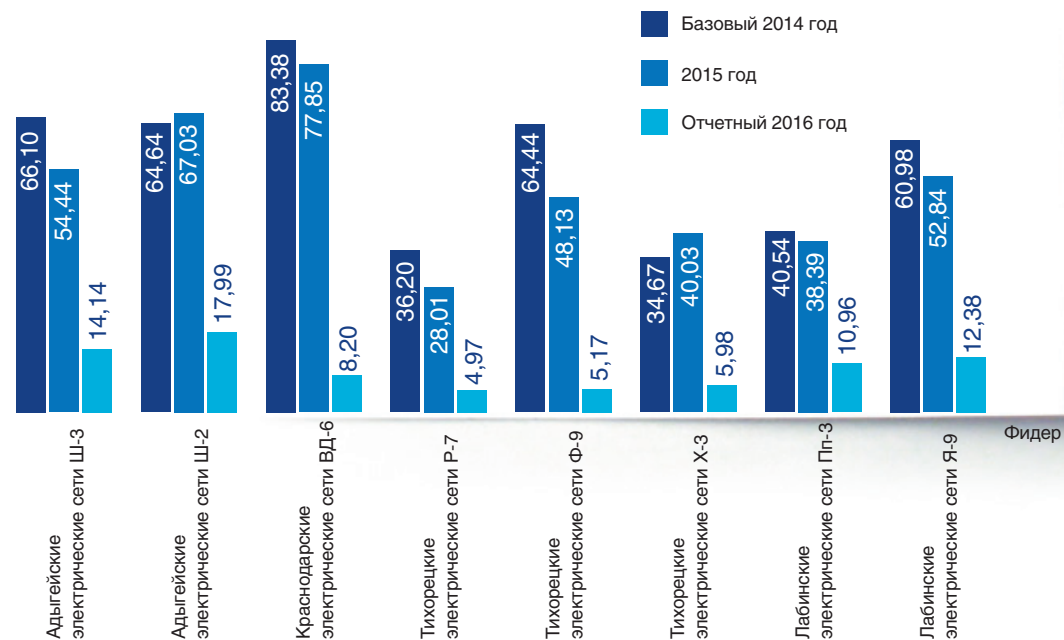


Приборы учета, автоматизированные за 2016 год в рамках энергосервисных контрактов по филиалам ПАО «Кубаньэнерго», шт.



Внедрение приборов учета с удаленным сбором данных доказало свою эффективность в снижении потерь электроэнергии, фактические потери в 2016 году на фидерах, включенных в энергосервисные контракты, были снижены в среднем до уровня 11 %.

Эффект от внедрения систем с удаленным сбором данных в филиалах ПАО «Кубаньэнерго». Снижение потерь на фидерах в включенных ЭСК, %



В 2017 году планируется продолжить внедрение приборов учета с удаленным сбором данных на основе энергосервисных контрактов. Планируется автоматизировать более 28 тыс. точек учета в целом по Обществу и довести количество автоматизированных приборов учета с удаленным сбором

данных к концу 2017 года до 110 тыс. шт., что составит 9,71 % от общего числа приборов учета в Обществе. Реализация энергосервисных контрактов позволила сократить потери электроэнергии в отчетном году на 66,9 млн кВт·ч.

Технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «Кубаньэнерго»



Вячеслав Юрьевич Костецкий  
Заместитель генерального директора по развитию и технологическому присоединению

«В 2016 году Общество исполнило значительное количество действующих договоров технологического присоединения, что позволило снизить их объем на 40 %, а договоров с истекшим сроком исполнения — на 91 %. Фактическая выручка за услуги по технологическому присоединению в отчетном году составила 105 % от плана».

Целью деятельности по технологическому присоединению ПАО «Кубаньэнерго» на ближайшее время является обеспечение потребностей растущей экономики Краснодарского края в энергетических мощностях, переход на единую схему формирования и применения платы за технологическое присоединение и достижение баланса интересов при установлении стоимости технологического присоединения потребителей к электрическим сетям.

ПАО «Кубаньэнерго» в соответствии с действующим законодательством не отказывает в технологическом присоединении заявителям, подавшим соответствующие заявки.

Основные нормативные документы, регулирующие деятельность Общества по технологическому присоединению энергопринимающих устройств (энергетических установок) юридических и физических лиц к электрическим сетям ПАО «Кубаньэнерго»<sup>1</sup>:

- Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»;
- Правила технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям, утвержденные постановлением Правительства РФ от 27.12.2004 № 861;
- Постановление Правительства РФ от 29.12.2011 № 1178 «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике»;
- Приказ ФСТ РФ от 11.09.2012 № 209-э/1 «Об утверждении Методических указаний по определению размера платы за технологическое присоединение к электрическим сетям».

Исполнение договоров на технологическое присоединение потребителей

В отчетном году Компанией исполнено 36 258 договоров на технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «Кубаньэнерго». Суммарная мощность по исполненным договорам технологического присоединения составила 618 МВт, что на 3,84 % меньше плана в МВт.

2381 млн руб.

ВЫРУЧКА ЗА УСЛУГИ  
ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ  
ПРИСОЕДИНЕНИЮ

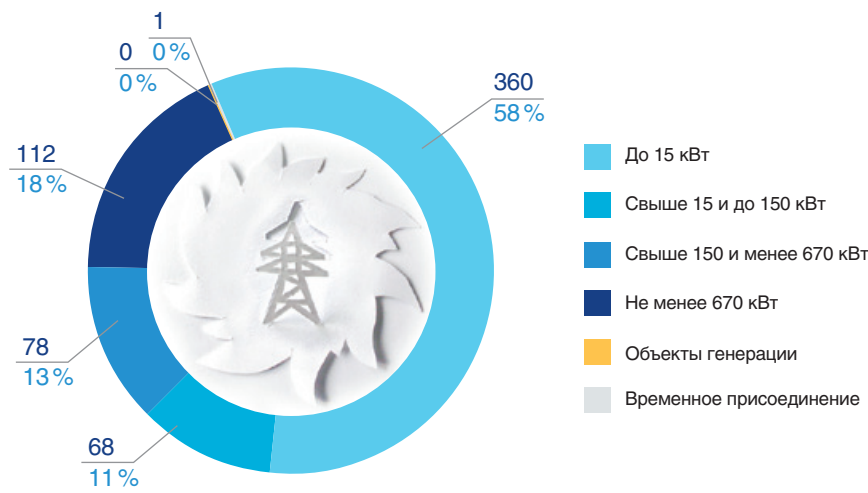


<sup>1</sup> Полный перечень нормативных правовых документов, регулирующих процесс технологического присоединения, размещен в открытом доступе на интернет-сайте Общества [www.kubanenergo.ru](http://www.kubanenergo.ru) в разделе «Потребителям».

Присоединенная в 2016 году мощность по категориям потребителей, МВт:

Категории присоединения	Количество исполненных договоров на технологическое присоединение	
	шт.	на общую мощность, МВт
До 15 кВт включительно, всего	34 890	359,58
в т. ч. физические лица до 15 кВт включительно	29 417	301,98
Свыше 15 и до 150 кВт включительно	1 039	67,66
в т. ч. заявители, имеющие льготу 50%	7	0,51
в т. ч. заявители, воспользовавшиеся рассрочкой	2	0,17
Свыше 150 кВт и менее 670 кВт	242	78,33
Не менее 670 кВт	59	111,64
Объекты по производству электрической энергии	0	0
Итого без учета временного технологического присоединения	36 230	617,21
Временное присоединение	28	0,68
Итого с учетом временного технологического присоединения	36 258	617,89

Структура исполненных договоров ПАО «Кубаньэнерго» по присоединяемой мощности, МВт и %



Наиболее крупные и значимые энергообъекты следующих заявителей присоединены к электрическим сетям Общества в 2016 году:

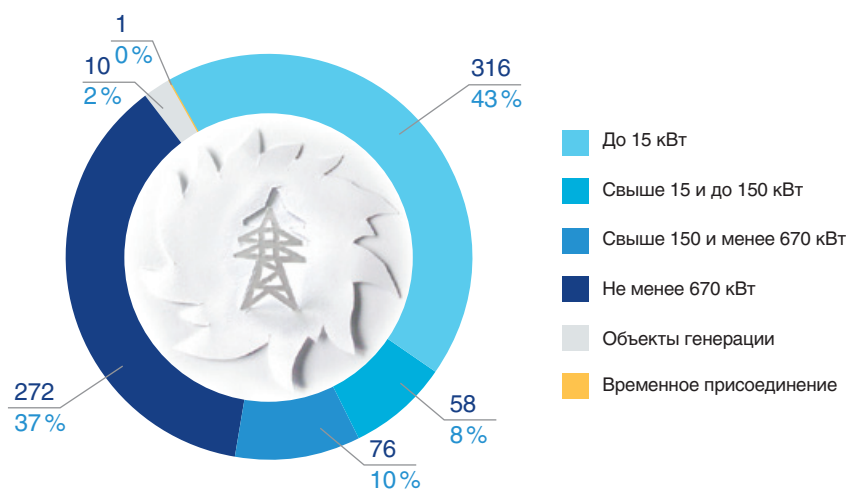
Заявитель	Присоединенная мощность, МВт
ООО «ИКЕА МОС (Торговля и Недвижимость)»	10,0
ООО «Газпром инвест»	8,7
ЗАО «Немецкая деревня»	5,0

Объемы спроса потребителей на технологическое присоединение в 2016 году

В 2016 году Общество заключило 30 059 договоров (с объектами генерации) на технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «Кубаньэнерго» на общую мощность 734 МВт суммарной стоимостью 5,301 млрд руб. без учета НДС.

Категории присоединения	Количество заключенных договоров на технологическое присоединение	
	шт.	на общую мощность, МВт
До 15 кВт включительно, всего	28 827	316,06
в т. ч. физические лица до 15 кВт включительно	24 147	264,39
Свыше 15 и до 150 кВт включительно	886	57,99
в т. ч. заявители, имеющие льготу 50%	86	5,78
в т. ч. заявители, воспользовавшиеся рассрочкой	3	0,34
Свыше 150 кВт и менее 670 кВт	231	76,26
Не менее 670 кВт	76	272,41
Объекты по производству электрической энергии	2	10,40
Итого без учета временного технологического присоединения	30 022	733,12
Временное присоединение	37	0,70
Итого с учетом временного технологического присоединения	30 059	733,82

Структура заключенных договоров ПАО «Кубаньэнерго» по присоединяемой мощности, МВт и %



Объемы полученной выручки и собранных денежных средств

Выручка за услуги по технологическому присоединению за 2016 год составила 2381 млн руб. (без НДС), что на 5 % больше запланированного. Причина перевыполнения плановых показателей по выручке от услуг технологического присоединения — досрочное исполнение обязательств по договорам технологического присоединения.

В отчетном году за услуги по технологическому присоединению Общество получило 2746 млн руб. денежных средств, что на 31,8 % меньше запланированного. Основные

причины недополучения денежных средств — расторжение и изменение сроков исполнения договоров технологического присоединения.

В 2017 году Общество планирует получение выручки от услуг технологического присоединения в размере 764 млн руб. (без НДС). Крупным объектом технологического присоединения в 2017 году в части получения выручки будет ЗАО «Тамань-нефтегаз» (118 млн руб. без НДС).



№ п/п	Заявитель	Присоединяемый объект генерации	Запрашиваемая мощность на технологическое присоединение генерирующих установок для выдачи в сеть электроэнергии, класс напряжения	Дата заключения, цена (без НДС) договора об осуществлении технологического присоединения	Состояние дел по технологическому присоединению объекта на конец 2016 года
1	ООО «РН-Туапсинский НПЗ» (05.09.2014 права и обязанности по договору переданы ОАО «НК «Роснефть»)	Туапсинский нефтеперерабатывающий завод	24 МВт, 110 кВ	01.04.2010, 56371,8 тыс. руб.	В сентябре 2013 года подписан акт о выполнении заявителем технических условий I и II этапов и об осмотре приборов учета. III этап технических условий Заявителем не выполнен.
2	ГУП КК «Северо-Восточная водная управляющая компания «Курганинский групповой водопровод»	Электрогенераторы очистных сооружений канализации	1,0 МВт, 10 кВ	25.07.2013, 32,0 тыс. руб.	24.11.2015 ПАО «Кубаньэнерго» направило в адрес заявителя уведомление об исполнении обязательств по договору. 13.01.2016 между Обществом и Заявителем заключено дополнительное соглашение о продлении срока выполнения мероприятий до 09.11.2017
3	ОАО «АПФ «Фанагория»	Мини-ТЭС с двумя ГПУ	2 МВт, 10 кВ	06.05.2015, 1076 тыс. руб.	Договор в стадии исполнения. На ПС-35 кВ «Фанагория» необходимо предусмотреть реконструкцию высоковольтного оборудования и устройств РЗА (строительство общеподстанционного пункта управления, выполнение защит от токов внешних коротких замыканий, устройство направленных токовых защит, устройство блокировок с исключением несинхронной работы генераторов, организация автоматического повторного включения, установка шкафа оперативного постоянного тока на ПС «Фанагория» и «Вышестеблиевская» и др.).
4	ОАО «Газпром теплоэнерго»	Блочная-модульная газопоршневая установка для котельной	5,844 МВт, 6 кВ	17.04.2015, 18 877 тыс. руб	Договор в стадии исполнения. Поступили денежные средства 6663 тыс. руб. (без НДС). Необходимо выполнить: <ul style="list-style-type: none"><li>проектирование и строительство двух кабельных линий 6 кВ (по 0,6 км каждая),</li><li>установку двух ячеек 6 кВ на I-й, II-й секции шин РУ 6 кВ ПС 110 кВ «Туапсе», прокладку четырех труб d до 225 мм (0,8 км) методом горизонтально-направленного бурения.</li></ul>
5	ОАО «Верхнебаканский цементный завод»	Электростанция Верхнебаканского цементного завода	56,41 МВт, 6 кВ	03.09.2015, 93,25 тыс. руб.	04.09.2015 поступила оплата в полном объеме. 03.11.2016 подписан акт о выполнении I этапа технических условий.
6	АО «Тандер»	Энергостанция для склада продовольственных и непродовольственных товаров	2,4 МВт, 10 кВ	03.11.2016, 1377 тыс. руб.	10.11.2016 поступила оплата в полном объеме. Мероприятия по строительству объектов электросетевого хозяйства со стороны Общества техническими условиями не предусмотрены. Договор технологического присоединения будет исполнен по завершении строительства объекта заявителем.
7	АО «Тандер»	Энергостанция для нужд административного и офисного здания	8,0 МВт, 6 кВ	03.11.2016, 4590 тыс. руб.	10.11.2016 поступила оплата в полном объеме. Мероприятия по строительству объектов электросетевого хозяйства со стороны Общества техническими условиями не предусмотрены. Договор технологического присоединения будет исполнен по завершении строительства объекта заявителем.

## Обеспечение надежной и эффективной работы энергосистемы



Игорь Николаевич Шишигин  
Заместитель генерального директора по техническим вопросам — главный инженер

«2016-й год сопровождался неблагоприятными природно-климатическими явлениями, такими как:

- выпадение обильных осадков в виде сильного дождя, вследствие которых происходили подтопления территорий и объектов электросетевого хозяйства;
- высокая грозовая активность (средняя продолжительность грозовой деятельности 71,1 ч — увеличение на 22 % по сравнению с 2015 годом);
- зарегистрировано два землетрясения магнитудой от 2,9 до 4,7 баллов;
- сверхнормативные ветровые нагрузки на ЛЭП и оборудование подстанций вследствие штормовых и ураганных ветров.

Несмотря на воздействие неблагоприятных природно-климатических явлений ПАО «Кубаньэнерго» обеспечило электроснабжение потребителей Краснодарского края и Республики Адыгея без длительных перерывов. По итогам 2016 года удельная аварийность в электрических сетях 6 кВ и выше снизилась в сравнении с прошлым годом на 1,6 % (с 3,68 до 3,62 аварии / 1000 у.е.э.), а недоотпуск электроэнергии снизился на 40,2 % (с 6502,5 до 3889,6 тыс. кВт·ч). Снижение аварийности, в частности, достигнуто за счет:

- выполнения планов работ по ТОиР и целевым программам;
- выполнения программ реновации оборудования;
- соблюдения требований промышленной безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов;
- эффективного взаимодействия с Ростехнадзором;
- проведения технического освидетельствования оборудования подстанций, линий электропередачи, зданий и сооружений;
- реализации комплекса мероприятий по обеспечению максимальной готовности в случае возникновения аварийных ситуаций;
- повышения квалификации персонала;
- повышения качества расследования аварий.

Для успешного прохождения осенне-зимнего периода 2016/2017 гг. было намечено 730 мероприятий, все мероприятия выполнены. В период с 15 по 23 сентября 2016 года состоялись комиссионные проверки готовности филиалов ПАО «Кубаньэнерго» к работе в осенне-зимний период. Все филиалы ПАО «Кубаньэнерго» получили паспорта готовности к работе в осенне-зимний период 2016/2017 гг. Комиссией Минэнерго России 27.09.2016 выдан паспорт готовности ПАО «Кубаньэнерго» к работе в отопительный сезон 2016/2017 № 08–2016».

## Обеспечение качественного, надежного и бесперебойного электроснабжения потребителей

В целях обеспечения надежного, качественного и бесперебойного электроснабжения потребителей Компания ежегодно формирует и выполняет программу технического перевооружения, реконструкции, ремонта и технического обслуживания энергообъектов, а также осуществляет мероприятия по обеспечению надежной и безаварийной работы электрических сетей в периоды паводков, экстремальных высоких и низких температур наружного воздуха, грозо- и пожароопасных сезонов, осенне-зимний период.

В 2016 году ПАО «Кубаньэнерго» в целом выполнена основная задача производственной деятельности — поддержание достаточного уровня надежности функционирования электросетевого оборудования. Для предупреждения пожаров и возгораний на объектах Компании издан приказ от 01.03.2016 № 169 «О подготовке к успешному прохождению пожароопасного периода 2016 года на объектах ПАО «Кубаньэнерго», все мероприятия, намеченные приказом, выполнены в полном объеме:

- проведено 610 противопожарных тренировок;
- проведено 36 совместных противопожарных тренировок с участием территориальных пожарных подразделений МЧС России;
- заключено 52 регламента (соглашения) по оперативному взаимодействию с территориальными подразделениями МЧС России, автоинспекциями, лесохозяйственными органами, местными администрациями и т. п.).

Пожаров и загораний на объектах Общества и аварийных отключений электросетевого оборудования в результате воздействия пожара в отчетном году не зарегистрировано.

Для обеспечения надежной работы электросетевых объектов в грозовой период ПАО «Кубаньэнерго» издан приказ от 19.02.2016 № 133 «О подготовке к успешному прохождению грозового периода 2016 года», предусмотренные им мероприятия своевременно выполнены:

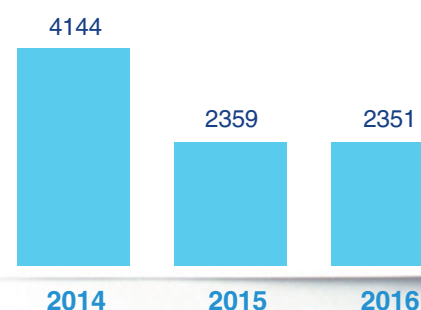
- проведены инженерные осмотры всех ПС, складов горюче-смазочных материалов, маслохозяйств и антенно-мачтовых сооружений, в том числе:
  - на соответствие грозозащиты проектным решениям и требованиям нормативных документов,
  - состояние отдельно стоящих и порталных молниеотводов и их заземление в соответствии с проектом;
  - состояние заземляющих устройств электрооборудования ПС,
  - состояние изоляции;
- выполнена сверка показаний регистраторов срабатывания вентильных разрядников и ограничителей перенапряжений с последними записями в оперативном журнале или в журнале учета срабатывания;
- проведены измерения токов проводимости ограничителей перенапряжения без отключения от сети и тепловизионный контроль оборудования;
- обеспечена готовность регистраторов аварийных событий, фиксирующих приборов, осциллографов и других

устройств определения мест повреждения на ВЛ, установленных на ПС;

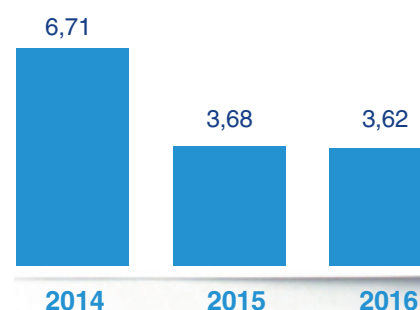
- выполнены выборочные инженерные осмотры участков ВЛ, в том числе:
  - на заземление грозотросов в проектных точках,
  - состояние контактов соединения грозозащитных тросов с телом опоры,
  - состояние заземляющих устройств опор и оттяжек, с выборочным вскрытием грунта,
  - состояние изоляции;
- проверена достаточность аварийного резерва разрядников и ограничителей перенапряжения, как по количеству, так и по ассортименту;
- организована запись показаний регистраторов срабатывания разрядников и ограничителей перенапряжения с занесением в оперативный журнал или журнал учета срабатывания после прохождения каждой грозы;
- обеспечена регистрация всех случаев отключения и повреждения ЛЭП и оборудования ПС при грозовых перенапряжениях для оценки надежности работы защиты от перенапряжений распределительных устройств и линий электропередачи.

Помимо основных мероприятий для обеспечения надежной работы электросетевых объектов Общества выполнен ряд дополнительных мероприятий.

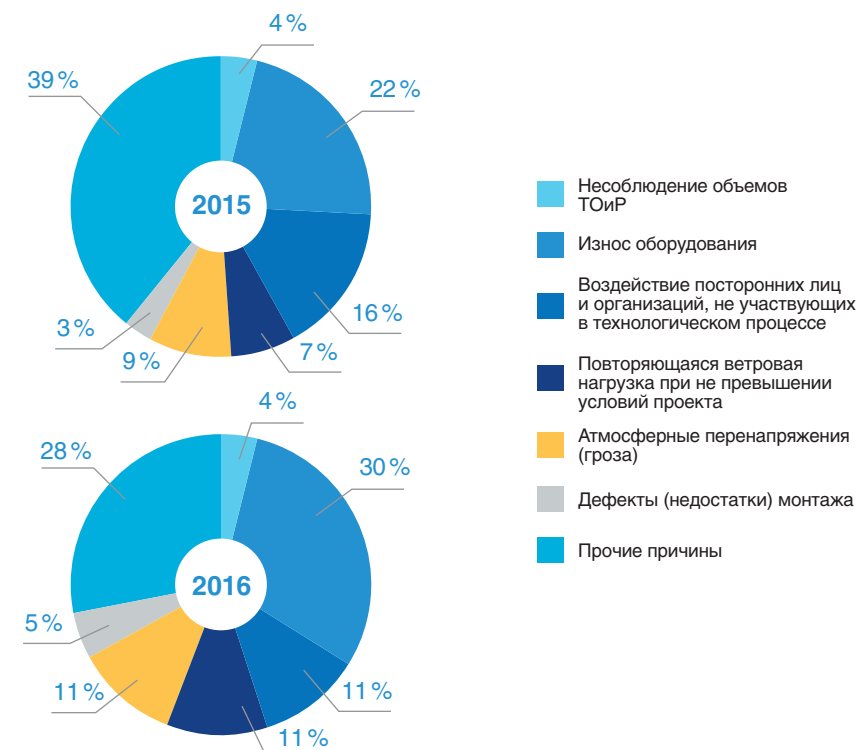
#### Динамика количества аварий на объектах



#### Динамика удельной аварийности на объектах (число аварий на 1000 условных единиц)



#### Основные причины аварий за 2015–2016 гг.



Основные мероприятия, выполненные в 2016 году, были направлены на:

- поддержание нормативного состояния производственных активов — линий электропередачи, оборудования подстанций, устройств РЗА;
- своевременное выявление и устранение дефектов по результатам диагностики состояния электрооборудования;
- повышение грозоупорности электрооборудования;
- развитие автоматизированной информационной системы контроля гололедообразования на ВЛ;
- обеспечение готовности к предупреждению и ликвидации технологических нарушений:
  - пролонгированы соглашения с подрядными и смежными электросетевыми организациями, а также МЧС России и Росгидрометом;
  - сформированы 22 мобильные бригады (129 чел., 50 ед. транспортных средств);
  - укомплектован аварийный резерв Общества на 100%;
  - проверена работоспособность имеющихся 105 дизель-генераторных установок.

Выполнение данных мероприятий позволило снизить на 17,5% количество технологических нарушений, происходящих из-за аварийных отключений. Также отмечено снижение недоотпуска электрической энергии и экономического ущерба.

Все мероприятия предписаний Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору со сроком исполнения в 2016 году выполнены и сняты с контроля.

В целях обеспечения надежной работы электросетевого комплекса в условиях нарушения электроснабжения потребителей и иных нештатных ситуаций, связанных с нарушением электроснабжения потребителей, на постоянной основе функционирует Штаб Общества. Представители Штаба Компании регулярно участвуют в работе по обеспечению безопасности электроснабжения Краснодарского края и Республики Адыгея.

Для успешного прохождения осенне-зимнего периода 2016/2017 гг. выполнены все намеченные мероприятия, филиалы ПАО «Кубаньэнерго» заблаговременно получили паспорта готовности к работе в этот период. Комиссией Минэнерго России 27.09.2016 выдан паспорт готовности ПАО «Кубаньэнерго» к работе в отопительный сезон 2016/2017 гг.

Компания ежегодно формирует и выполняет ремонтную программу, учитывающую:

- нормативную периодичность выполнения капитальных, средних и текущих ремонтов энергооборудования;
- техническое состояние объектов;
- результаты профилактических испытаний;
- необходимость исполнения предписаний надзорных органов;
- устранение технологических нарушений;
- экономичность и эффективность работы электрических сетей.

**Ремонтная программа 2016 года предусматривала:**

- выполнение ремонтов линий электропередачи, подстанций, электрооборудования, устройств релейной защиты и противоаварийной автоматики, приборов и систем учета, средств измерений, диспетчерского и технологического оборудования, объектов механизации и транспорта, а также зданий и сооружений, компьютеров и оргтехники;
- реализацию предписаний контролирующих органов;
- выполнение целевых программ, включая мероприятия по энергосбережению, повышению надежности работы энергооборудования и ВЛ, подготовке к грозовому сезону, обеспечению надежной работы в период прохождения паводковых вод, по подготовке Компании к работе в осенне-зимний период. Ремонтная программа отчетного года успешно выполнена по всем направлениям на общую сумму 715,21 млн руб., что на 2 % больше запланированного.

Основные показатели выполнения ремонтной программы в динамике за 2014–2017 гг.:

Наименование работ	2014	2015	2016	2017
Капитальный ремонт ВЛ, км	2614,7	2706,4	2742,5	2702,3
Расчистка трасс ВЛ, га	730,2	852,8	826,7	935,6
Капитальный ремонт трансформаторов и автотрансформаторов, шт.	549	589	584	459
Капитальный ремонт коммутационных аппаратов, шт.	2221	2457	2197	2268
Ремонтная кампания, млн руб.	818,9	713,5	715,21	760,83

На 2017 год запланирован объем ремонтных работ на сумму 760,83 млн руб., в том числе по способам их выполнения, млн руб.



Энергосбережение и повышение энергетической эффективности

В отчетном году работа по энергосбережению и повышению энергетической эффективности выполнялась Компанией в соответствии с:

- Федеральным законом Российской Федерации №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.05.2010 №340 «О порядке установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности»;
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 01.12.2009 №977 от 01.12.2009 «Об инвестиционных программах субъектов электроэнергетики» (в действующей редакции);
- Приказом РЭК-ДЦТ КК от 31.03.2011 №5/2011 «Об утверждении требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих на территории Краснодарского края регулируемые виды деятельности»;
- Законом Краснодарского края от 03.03.2010 №1912-КЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности в Краснодарском крае»;
- Приказом Минэнерго России от 30.06.2014 №398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации»;
- Положением по формированию Программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности дочерних и зависимых обществ ПАО «Россети» (утверждено Советом директоров ОАО «Россети», протокол от 29.04.2014 №156);
- Программой энергосбережения и повышения энергетической эффективности ПАО «Кубаньэнерго» на период 2016–2020 гг., утвержденной Советом директоров 22.04.2016, протокол №235/2016 (далее — Программа). В целях обеспечения реализации Программы в ПАО «Кубаньэнерго» назначены ответственные за организацию и контроль ее исполнения и созданы рабочие группы. ПАО «Кубаньэнерго» получены сертификаты соответствия требованиям стандарта ISO 50001:2011 (ГОСТ Р ИСО 50001–2012 Системы энергетического менеджмента. Требования и руководство по применению) №15.1552.026 от 28.12.2015.

В течение 2016 года проводилось обучение персонала Компании по следующим темам:

Тема обучения	Количество обученных, чел.
Энергоэффективность и энергосбережение при проектировании объектов электросетевого комплекса	2
Энергосбережение и повышение энергетической эффективности (в рамках программы повышения квалификации инженерно-технических работников энергопредприятий по курсу «Школа подготовки специалистов по развитию и реализации услуг»)	27

Целевыми показателями Программы являются потери электроэнергии при ее передаче и распределении, потребление энергоресурсов на производственно-хозяйственные нужды Компании.

Плановые и фактические значения целевых показателей Программы за 2016 год:

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2016	
			План	Факт
1	Потери электрической энергии	млн кВт·ч	2889,14	2945,64
		млн руб. без НДС	7296,91	7445,89
		% от отпуска в сеть	13,26 <sup>2</sup>	12,96
2	Расход на собственные нужды подстанций	млн кВт·ч	17,12	16,60
3	Расход энергетических ресурсов на хозяйственные нужды зданий административно-производственного назначения, всего, в т. ч.:	млн руб. без НДС	89,09	109,16
		тыс. тонн условного топлива	4,59	4,91
		млн кВт·ч	31,54	33,54
3.1.	электрическая энергия	тыс. тонн условного топлива	3,78	4,02
3.2.	тепловая энергия (системы отопления зданий)	млн руб. без НДС	78,38	99,43
		Гкал	4522,43	5088,89
		тыс. тонн условного топлива	0,65	0,73
3.3.	газ природный (в том числе сжиженный)	млн руб. без НДС	9,58	8,93
		тыс. м³	139,46	141,39
		тыс. тонн условного топлива	0,16	0,16
		млн руб. без НДС	1,12	0,80

<sup>2</sup> Показатель установлен только для целей Программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности Компании.



№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	2016	
			План	Факт
3.4.	иные виды топливно-энергетических ресурсов (уголь, мазут, дизельное топливо, керосин и т. д.)	тыс. м³	—	—
		тыс. л	—	—
		тыс. т	—	—
		тыс. тонн условного топлива	—	—
		млн руб. без НДС	—	—
4.	Расход природных ресурсов на хозяйственные нужды зданий административно-производственного назначения, всего, в т. ч.:	млн руб. без НДС	2,96	4,60
		тыс. м³	79,74	131,63
4.1	водоснабжение горячее	тыс. м³	0,24	—
		млн руб. без НДС	0,24	—
4.2	водоснабжение холодное	тыс. м³	79,50	131,63
		млн руб. без НДС	2,72	4,60
4.3	иные виды природных ресурсов	тыс. м³	—	—
		тыс. л	—	—
		тыс. т	—	—
		млн руб. без НДС	—	—
5	Расход моторного топлива автотранспортом и спецтехникой, всего, в т. ч.:	тыс. л	6509,29	9057,51
		тыс. тонн условного топлива	7,56	10,61
		млн руб. без НДС	218,34	287,84
5.1.	бензин, в т. ч.:	тыс. л	4643,80	5525,66
		тыс. тонн условного топлива	5,26	6,26
		млн руб. без НДС	161,38	182,03
5.1.1.	автотранспортом	тыс. л	4643,80	5525,66
		тыс. тонн условного топлива	5,26	6,26
		млн руб. без НДС	161,38	182,03
5.1.2.	спецтехникой	тыс. л	—	—
		тыс. тонн условного топлива	—	—
		млн руб. без НДС	—	—
		тыс. л / 100 км	—	—
5.2.	дизельное топливо, в т. ч.:	тыс. л / м. час	—	—
		тыс. л	1865,49	3531,85
		тыс. тонн условного топлива	2,30	4,35
5.2.1.	автотранспортом	млн руб. без НДС	56,96	105,81
		тыс. л	1865,49	3531,85
		тыс. тонн условного топлива	2,30	4,35
		млн руб. без НДС	56,96	105,81
5.2.2.	спецтехникой	тыс. л / 100 км	—	—
		тыс. л	—	—
		тыс. тонн условного топлива	—	—
5.3.	Иные виды топлива для автотранспорта и спецтехники, всего, в т. ч.:	млн руб. без НДС	—	—
		тыс. тонн условного топлива	0,01	0,00
5.3.1	газ природный (в т. ч. сжиженный)	млн руб. без НДС	0,12	0,04
		тыс. л	7,03	2,33
		тыс. тонн условного топлива	0,01	0,00
5.3.2	электрическая энергия	млн руб. без НДС	0,12	0,04
		млн кВт·ч	—	—
		тыс. тонн условного топлива	—	—
		млн руб. без НДС	—	—
		тыс. тонн условного топлива	—	—

Увеличение потребления энергоресурсов на производственно-хозяйственные нужды связано со следующими объективными причинами:

- В рамках мероприятий по повышению надежности электро-снабжения Кубани увеличена площадь зданий административно-производственного назначения на 12 тыс. м²;
- С целью проведения работ на отдаленных территориях, в том числе смежных ДЗО, увеличения доли ремонтных работ на объектах распределительных сетей, выполняемых хозяйственным способом, а также увеличения

проведения рейдовых мероприятий для выявления неучтенного потребления электроэнергии, было приобретено 25 единиц специальных транспортных средств и механизмов.

Вышеперечисленные факты повлекли за собой увеличение потребления энергоресурсов, при этом удалось сократить объем потребления в удельном значении: электроэнергии на 1 м² площади — на 4,68 %, тепловой энергии — на 5,32 %, природного газа на — 5 %, моторного топлива на 1 км пробега — на 4,46 %.

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности  
ПАО «Кубаньэнерго» включает в себя:

**Целевые мероприятия** — обеспечивающие сокращение потребления энергоресурсов (в том числе электроэнергии и/или воды) не менее чем на 15% годового потребления ресурса:

- с окупаемостью 80% за 5 лет потребления энергоресурса на производственно-хозяйственные нужды,
- с окупаемостью не более 10 лет для мероприятий, обеспечивающих снижение потерь электроэнергии при ее передаче и распределении

**Мероприятия с «сопутствующими» эффектами** — мероприятия, реализуемые в рамках производственных программ, неявно или косвенно оказывающие влияние на энергосбережение

Выполнение плана по реализации целевых и сопутствующих мероприятий по снижению потерь электрической энергии в отчетном году:

Наименование	Эффект в натуральном выражении, (млн кВт·ч)		Экономический эффект, млн руб.		Затраты на мероприятия, млн руб.	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт
Целевые мероприятия	31,01	47,89	118,64	209,57	93,56	98,00
Сопутствующие мероприятия	59,79	72,34	333,68	285,47	0	0
ИТОГО	90,80	120,23	452,32	495,04	93,56	98,00

Основные целевые мероприятия по снижению потерь электрической энергии, проведенные в 2016 году:

Наименование мероприятия	Эффект в натуральном выражении, млн кВт·ч	Экономический эффект, млн руб.	Затраты на мероприятия, млн руб.
	Факт	Факт	Факт
Проведение рейдов по выявлению безучетного потребления	30,69	151,24	66,33
Проведение рейдов по выявлению бездоговорного потребления	12,09	45,09	24,92
Выравнивание нагрузок фаз в распределительных сетях 0,38 кВ	2,01	5,31	5,48
Приведение уровня напряжения на участке сети к номинальному	0,55	1,38	0,49
Отключение трансформатора в режимах малых нагрузок на п/ст с 2 и более трансформаторами	1,56	3,96	0,52
Отключение трансформаторов на подстанциях с сезонной нагрузкой	0,99	2,59	0,26

По итогам 2016 года эффект от реализации целевых мероприятий составил в целом 47,89 млн кВт·ч — в денежном выражении 209,57 млн руб. Эффект от реализации мероприятий «сопутствующих» существующий эффект составил 72,34 млн кВт·ч на сумму 285,47 млн руб. Общий эффект составил 120,2 млн кВт·ч на сумму 495,04 млн руб.

Затраты на реализацию мероприятия 98,0 млн руб.



Выполнение плана по реализации целевых и сопутствующих мероприятий, обеспечивающих снижение потребления ресурсов на хозяйственные нужды, в отчетном году:

Наименование	Эффект в натуральном выражении				Экономический эффект, млн руб.		Затраты на мероприятия, млн руб.	
	План		Факт		План	Факт	План	Факт
	тыс. тонн условного топлива	тыс. л	тыс. тонн условного топлива	тыс. л				
Целевые мероприятия	—		—		—	—	—	—
Сопутствующие мероприятия	0,058	300	0,051	634	1,47	1,29	—	—
ИТОГО	—	300	—	634	1,47	1,29	—	—

Тарифная политика и тарифы на услуги Компании

Тарифная политика Компании

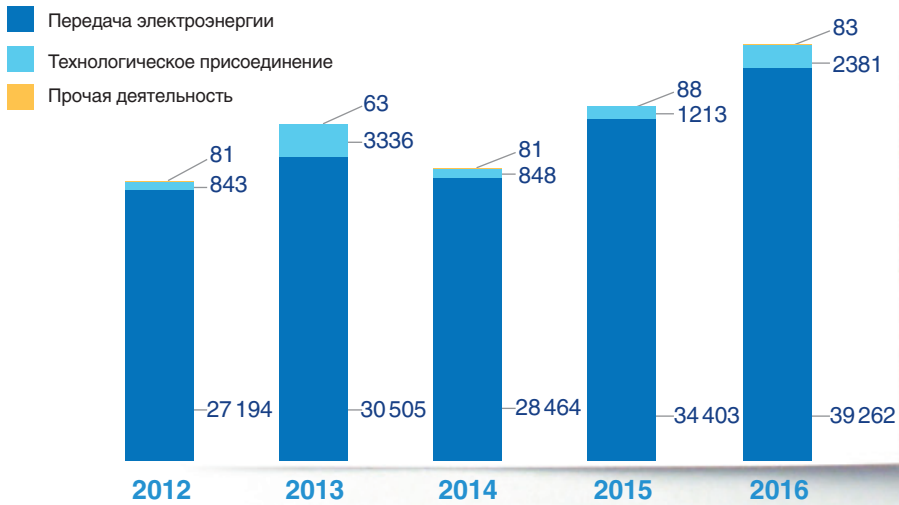
Цены (тарифы) на услуги Компании по передаче электроэнергии и технологическому присоединению регулируются государством и устанавливаются приказами РЭК-ДЦТ КК. На территории Краснодарского края и Республики Адыгея, где Компания осуществляет свою деятельность, действуют единые для каждой группы потребителей электроэнергии цены (тарифы).

Основные нормативные правовые акты, регулирующие отношения в сфере установления регулируемых тарифов и практики их применения:

- Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» (с изменениями);
- постановление Правительства РФ от 29.12. 2011 № 1178 «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике» (с изменениями);
- приказы ФСТ России:
- от 30.03.2012 № 228-э «Об утверждении Методических указаний по регулированию тарифов с применением метода доходности инвестированного капитала»;
- от 06.08. 2004 № 20-э/2 «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых тарифов и цен на электрическую (тепловую) энергию на розничном (потребительском) рынке»;
- от 11.09.2012 № 209-э/1 «Об утверждении Методических указаний по определению размера платы за технологическое присоединение к электрическим сетям».

Тарифы на услуги по передаче электроэнергии

Структура выручки ПАО «Кубаньэнерго» в динамике за 2012–2016 гг., млн руб.



По итогам 2016 года фактическая выручка за оказанные услуги по передаче электрической энергии (за вычетом стоимости нагрузочных потерь) составила 39 262 млн руб. (без НДС), что на 14 % больше, чем за 2015 год.

Изменение фактической выручки за оказанные услуги по передаче электроэнергии в 2016 году относительно фактических показателей 2015 года связано с увеличением полезного отпуска электроэнергии на 602 млн кВт·ч или 3 % и приростом утвержденных РЭК-ДЦТ КК одноставочных тарифов на услуги по передаче по группе потребителей «прочие» во втором полугодии 2016 года относительно первого полугодия 2016 года на 14,5 %, на основании решения ФАС России от 18.02.2016 № СП/9795/16 о досудебном рассмотрении спора в части некомпенсированных расходов на покупку электроэнергии в целях компенсации потерь в сетях ПАО «Кубаньэнерго» за 2015 год.

В отношении ПАО «Кубаньэнерго» с 01.01.2011 (с учетом результатов «перезагрузки» долгосрочных параметров регулирования в 2012 году) применяется долгосрочный метод тарифного регулирования — метод доходности инвестированного капитала (RAB).

С 2007 года в регионе действует «котловой» способ расчетов за передачу электроэнергии: для всех потребителей услуг по передаче электроэнергии Кубани и Адыгеи, относящихся

к одной тарифной группе, действует единый котловой тариф, независимо от того, к сетям какой сетевой организации они присоединены.

Основная тарифно-договорная модель, по которой осуществляются расчеты, — это «котел сверху»:

За Компанией закреплён статус системообразующей сетевой организации — «держателя котла». По данной модели платежи потребителей за оказанные им услуги по передаче электроэнергии (независимо от того, к сетям какой сетевой организации они присоединены) поступают в ПАО «Кубаньэнерго», после чего Компания производит расчеты с нижестоящими сетевыми организациями (ТСО), к сетям которых присоединены энергопринимающие устройства потребителей, по индивидуальным тарифам.

С 22.09.2011 на Кубани действует также индивидуальная схема «котел снизу» — в отношении сетевой организации ООО «Майкопская ТЭЦ».

По данной схеме платежи за передачу электроэнергии от потребителей, присоединённых к ООО «Майкопская ТЭЦ», по единому «котловому» тарифу поступают в данную организацию, а она по индивидуальному тарифу оплачивает услуги ПАО «Кубаньэнерго» за передачу электроэнергии по сетям Компании.

Для ООО «Майкопская ТЭЦ» приказом РЭК-ДЦТ КК от 31.12.2015 № 92/2015-э установлены следующие индивидуальные тарифы на 2016 год:

ООО «Майкопская ТЭЦ» — ПАО «Кубаньэнерго»	Двухставочный тариф		Одноставочный тариф
	Ставка на содержание электрических сетей	Ставка на оплату технологического расхода (потерь)	
	с 01.01.2016 по 30.06.2016		
	177 692,99 руб./МВт·мес.	599,04 руб./МВт·ч	1,37376 руб./кВт·ч
	с 01.07.2016 по 31.12.2016		
	195 593,56 руб./МВт·мес.	565,40 руб./МВт·ч	1,41817 руб./кВт·ч

Приказом РЭК-ДЦТ КК от 31.12.2015 № 94/2015-э<sup>3</sup> на 2016 год утверждены единые котловые тарифы на услуги Компании по передаче электроэнергии:

1. Для тарифной группы «прочие потребители»:

№ п/п	Тарифные группы потребителей электрической энергии (мощности)	Единица измерения	Диапазоны напряжения			
			Высокое напряжение (110 кВ и выше)	Среднее напряжение I (35 кВ)	Среднее напряжение II (1–20 кВ)	Низкое напряжение
1	Прочие потребители (тарифы указываются без учета НДС)		1-е полугодие			
1.1			Двухставочный тариф			
1.1.1	ставка за содержание электрических сетей	руб./МВт·мес.	962 516,33	651 614,01	762 111,09	1 167 198,14
1.1.2	ставка на оплату технологического расхода (потерь) в электрических сетях	руб./МВт·ч	88,46	154,47	372,24	1 082,60
1.2	Одноставочный тариф	руб./кВт·ч	1,52882	1,78056	2,75914	3,66388
2	Прочие потребители (тарифы указываются без учета НДС)		2-е полугодие			
2.1			Двухставочный тариф			
2.1.1	ставка за содержание электрических сетей	руб./МВт·мес.	1 122 452,19	756 781,47	882 134,68	1 405 091,80
2.1.2	ставка на оплату технологического расхода (потерь) в электрических сетях	руб./МВт·ч	88,46	154,47	372,24	1 082,60
2.2	Одноставочный тариф	руб./кВт·ч	1,75095	2,03931	3,16018	4,19357

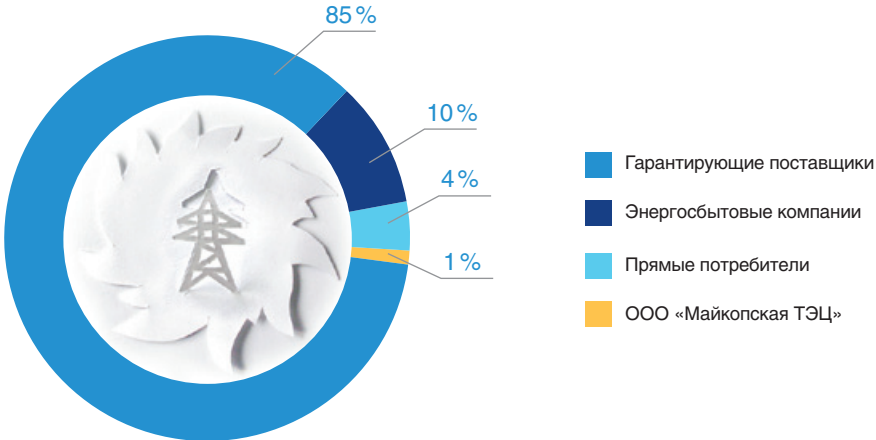
<sup>3</sup> С учетом изменений, внесенных приказами от 13.01.2016 № 1/2016-э, от 20.01.2016 № 3/2016-э, от 27.01.2016 № 4/2016-э, от 03.02.2016 № 8/2016-э, от 24.02.2016 № 10/2016-э и приказом от 29.06.2016 № 24/2016-э.

2. Для тарифной группы «население и приравненные к нему категории потребителей»:

№ п/п	Тарифные группы потребителей электрической энергии (мощности)	Единица измерения	1-е полугодие	2-е полугодие
1.	Население и приравненные к нему категории потребителей (тарифы указываются без учета НДС).			
1.1.	Население и приравненные к нему категории потребителей, за исключением указанного в пунктах 1.2 и 1.3: исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда; юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте.			
	Однотарифный тариф (в том числе дифференцированный по двум и по трем зонам суток)	руб./кВт·ч	2,52180	2,40405
1.2.	Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных в установленном порядке стационарными электроплитами и (или) электроотопительными установками и приравненные к ним: исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда; юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте.			
	Однотарифный тариф (в том числе дифференцированный по двум и по трем зонам суток)	руб./кВт·ч	1,47095	1,31931
1.3.	Население, проживающее в сельских населенных пунктах и приравненные к ним: исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда; юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте.			
	Однотарифный тариф (в том числе дифференцированный по двум и по трем зонам суток)	руб./кВт·ч	1,47095	1,31931
1.4.	Приравненные к населению категории потребителей, за исключением указанных в пункте 71 (1) Основ ценообразования:			
1.4.1.	Садоводческие, огороднические или дачные некоммерческие объединения граждан — некоммерческие организации, учрежденные гражданами на добровольных началах для содействия ее членам в решении общих социально-хозяйственных задач ведения садоводства, огородничества и дачного хозяйства. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте.			
	Однотарифный тариф (в том числе дифференцированный по двум и по трем зонам суток)	руб./кВт·ч	2,52180	2,40405

№ п/п	Тарифные группы потребителей электрической энергии (мощности)	Единица измерения	1-е полугодие	2-е полугодие
1.4.2.	Юридические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления осужденными в помещениях для их содержания при условии наличия раздельного учета электрической энергии для указанных помещений. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте.			
	Однотарифный тариф (в том числе дифференцированный по двум и по трем зонам суток)	руб./кВт·ч	2,52180	2,40405
1.4.3.	Содержащиеся за счет прихожан религиозные организации. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте.			
	Однотарифный тариф (в том числе дифференцированный по двум и по трем зонам суток)	руб./кВт·ч	2,52180	2,40405
1.4.4.	Объединения граждан, приобретающих электрическую энергию (мощность) для использования в принадлежащих им хозяйственных постройках (погребов, сараев): некоммерческие объединения граждан (гаражно-строительные, гаражные кооперативы) и граждане, владеющие отдельно стоящими гаражами, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды и не используемую для осуществления коммерческой деятельности. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте.			
	Однотарифный тариф (в том числе дифференцированный по двум и по трем зонам суток)	руб./кВт·ч	2,52180	2,40405

Структура выручки ПАО «Кубаньэнерго» за оказанные услуги по передаче электрической энергии в разрезе групп контрагентов за 2016 год



Анализ изменений среднего утвержденного РЭК-ДЦТ КК тарифа на услуги по передаче электрической энергии ПАО «Кубаньэнерго»:

Наименование показателя	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Средний тариф, коп./кВт·ч	185,07	183,68	193,56	174,97	201,34	235,60
Прирост, %		−0,8	5,38	−9,60	15,07	17,02

По сравнению с 2015 годом средний тариф на услуги по передаче электроэнергии в 2016 году по ПАО «Кубаньэнерго» увеличился на **17,02%**.

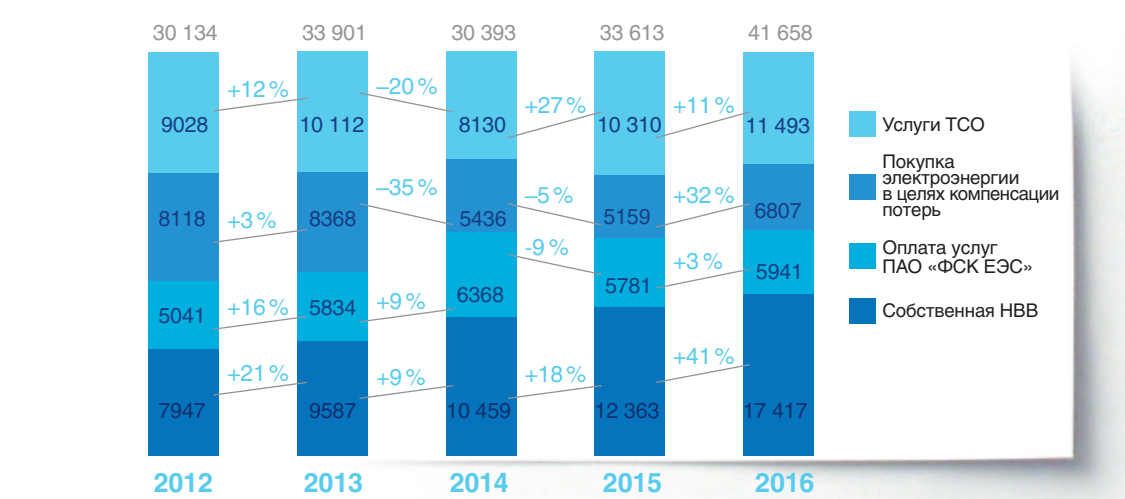


Динамика необходимой валовой выручки (НВВ) ПАО «Кубаньэнерго» (млн руб.):

2012		2013		2014		2015		2016	
НВВ котловая	НВВ собственная ПАО «Кубань-энерго»	НВВ котловая	НВВ собственная ПАО «Кубань-энерго»	НВВ котловая	НВВ собственная ПАО «Кубань-энерго»	НВВ котловая	НВВ собственная ПАО «Кубань-энерго»	НВВ котловая	НВВ собственная ПАО «Кубань-энерго»
30 134	7947	33 901	9587	30 393	10 459	33 613	12 363	41 658	17 417

Объем необходимой котловой валовой выручки на услуги по передаче электроэнергии ПАО «Кубаньэнерго» согласно принятому тарифному решению РЭК-ДЦТ КК в 2016 году составил 41 658 млн руб., в том числе на собственное содержание — 17 417 млн руб.

Динамика структуры НВВ по передаче электрической энергии ПАО «Кубаньэнерго», млн руб.



Информация о тарифах на услуги по передаче электроэнергии на 2016 год размещена на официальном сайте Общества в разделе «Потребителям / Передача электрической энергии / Тарифы на услуги по передаче электроэнергии».

Тарифы на услуги по технологическому присоединению

Приказом РЭК-ДЦТ КК от 31.12.2015 № 96/2015-э (с изменениями и дополнениями) установлены стандартизированные тарифные ставки и ставки платы за единицу максимальной мощности на технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «Кубаньэнерго» на 2016 год. Подробная информация об установленных стандартизи-

рованных тарифных ставках и ставке платы за единицу максимальной мощности на технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «Кубаньэнерго» на 2016 год размещена на сайте Общества в разделе «Потребителям / Технологическое присоединение / Тарифы на технологическое присоединение».

Анализ изменения средней ставки за единицу мощности по ПАО «Кубаньэнерго», руб./кВт:

	2012	2013	2014	2015	2016
Итого по ПАО «Кубаньэнерго»	517,98	517,98	512,24	538,47	573,80
Рост+ / снижение –, %		0,00	–1,1	5,1	6,6

Для анализа изменения ставки за единицу мощности по ПАО «Кубаньэнерго» принята ставка платы за технологическое присоединение энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к распределительным электрическим сетям ПАО «Кубаньэнерго», не включающих в себя строительство и реконструкцию объектов электросетевого хозяйства, на уровне напряжения ниже 35 кВ и присоединяемой мощности менее 8900 кВт.

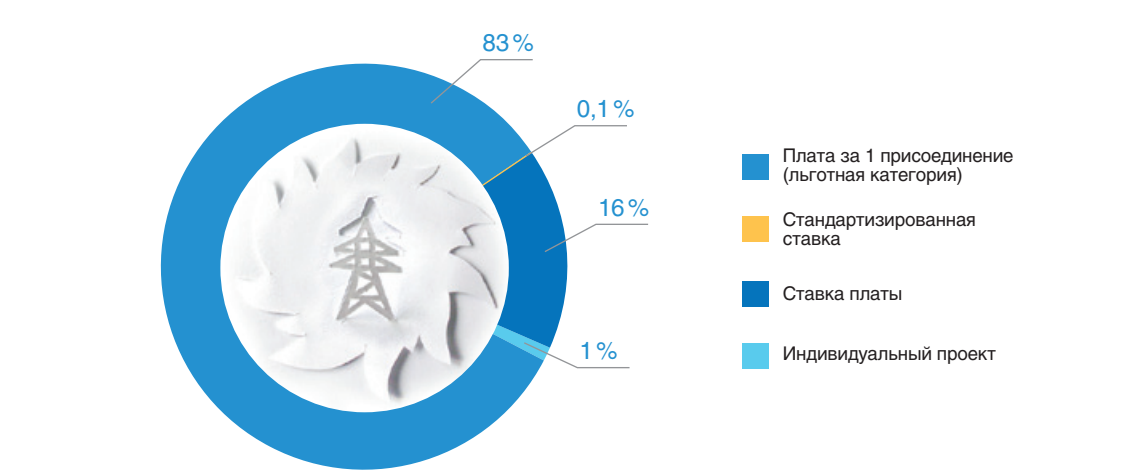
Динамика среднего размера ставок за единицу мощности, руб./кВт

	2012	2013	2014	2015	2016
Итого:	1507	6508	258	1756	3853
Рост+ / снижение –, %		+331 <sup>4</sup>	–96 <sup>5</sup>	+581 <sup>6</sup>	+119 <sup>7</sup>

Выпадающие доходы, связанные с осуществлением со стороны ПАО «Кубаньэнерго» технологического присоединения энергопринимающих устройств категорий заявителей, стоимость технологического присоединения для которых определяется с учетом особенностей ценообразования, определенных постановлением Правительства РФ от 29.12.2011 № 1178 «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике», учтенные в тарифе на услуги по передаче электроэнергии за 2012–2016 гг., тыс. руб.:

2012	2013	2014 <sup>8</sup>	2015 <sup>9</sup>	2016
0,00	68 339	125 092,37	103 012,62	82 944,85

Выбор заявителями платы за технологическое присоединение (процентное отношение количества договоров, в которых использован расчет одним из методов, к суммарному количеству заключенных договоров)



<sup>4</sup> Увеличение средней ставки за единицу мощности в 4 раза в 2013 году по отношению к 2012 году обусловлено присоединением крупного объекта генерации по индивидуальному проекту (по Сочинскому энергорайону — Интер РАО-Электрогенерация (Джубгинская ТЭС) мощностью 180 МВт и объемом выручки более 3 млрд руб.).

<sup>5</sup> Снижение фактически сложившейся средней ставки за единицу мощности в 2014 году обусловлено присоединением крупных заявителей в предыдущих периодах, таких как:

- в 2012 году — ОАО «Новоросцемент»,
- в 2013 году — Джубгинская ТЭС.

<sup>6</sup> Рост фактически сложившейся ставки платы за единицу мощности в 2015 году связан с закрытием выручки по договорам, присоединение которых осуществляется по индивидуальному проекту:

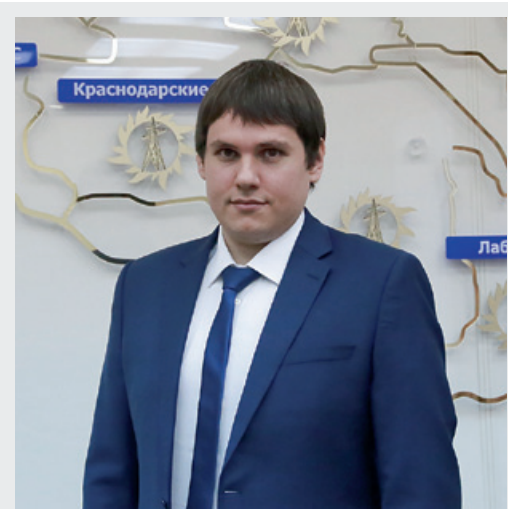
- ОАО «Оборонэнерго» договор на сумму 524 873 649,39 руб. (без НДС), мощностью 21 000 кВт,
- ООО «Газпром Инвест» договор на сумму 181 340 745,03 руб. (без НДС), мощностью 7600 кВт.

<sup>7</sup> Рост фактически сложившейся ставки платы за единицу мощности в 2016 году связан с закрытием выручки по договорам, присоединение которых осуществляется по индивидуальному проекту: ООО «Газпром Инвест» два договора на сумму 2 092 621 568,45 руб. (без НДС), мощностью 8700 кВт.

<sup>8</sup> В том числе недокомпенсированные выпадающие доходы от предоставления льгот по технологическому присоединению энергопринимающих устройств заявителей максимальной присоединенной мощностью до 15 кВт за 2012 год в размере 56 413,52 тыс. руб., учтенные РЭК-ДЦТ КК при установлении тарифов на услуги по передаче электрической энергии по сетям ОАО «Кубаньэнерго» на 2014 год.

<sup>9</sup> В том числе недокомпенсированные выпадающие доходы от предоставления льгот по технологическому присоединению энергопринимающих устройств заявителей максимальной присоединенной мощностью до 15 кВт за 2013 год в размере 7795,10 тыс. руб., выпадающие доходы за 2015 год — 95 217,52 тыс. руб., учтенные РЭК-ДЦТ КК при установлении тарифов на услуги по передаче электрической энергии по сетям ОАО «Кубаньэнерго» на 2015 год.

# Развитие корпоративных и технологических автоматизированных систем управления



Олег Николаевич Головаха  
Начальник департамента корпоративных и технологических АСУ

«В 2016 году выполнена интеграция системы управления производственными активами с программным комплексом «Аварийность», завершено внедрение автоматизированной системы управления техническим обслуживанием и ремонтами, выполнена автоматизация электронных паспортов подстанций и линий электропередачи для использования в системе управления распределенными ресурсами при производстве аварийно-восстановительных работ. В части развития основных инфраструктурных ИТ-сервисов в 2016 году в исполнительном аппарате ПАО «Кубаньэнерго» развернута система управления инцидентами для фиксации заявок пользователей на оказание технической поддержки в информационной среде, разработан каталог ИТ-услуг. Телемеханизирована ПС 110/35/10 кВ «Адыгейская» с организацией цифровых каналов связи и передачи телеинформации по ВОЛС и высокочастотным каналам связи в диспетчерские центры ПАО «Кубаньэнерго» и Кубанского РДУ. Выполнена Программа модернизации и расширения системы сбора и передачи информации на подстанциях ПАО «Кубаньэнерго» в 2016 году в полном объеме».

Внедрение новых, развитие существующих и поддержание уже реализованных проектов в части информационных технологий осуществляется Компанией в соответствии со Стратегией в области информационных технологий и телекоммуникаций Общества, утвержденной решением Совета директоров ОАО «Кубаньэнерго» 20.06.2012 (протокол от 22.06.2012 № 138/2012).

Для управления деятельностью ПАО «Кубаньэнерго» внедрены и используются:

### 1. Автоматизированные системы технологического управления (АСТУ), обеспечивающие централизованный контроль процессов передачи и распределения электроэнергии.

Развитие АСТУ осуществляется с учетом комплексного подхода к решению задач автоматизации процессов технологического управления и обеспечения принципов единой технической политики. Для организации диспетчерской, технологической связи и передачи телеинформации в Обществе используется ведомственная сеть связи и передачи телеинформации, которая реконструируется с одновременным переходом на цифровые каналы связи.

### 2. Автоматизированные системы управления бизнесом, предназначенные для решения задач планирования и управления различными видами деятельности Общества.

Для автоматизации хозяйственной деятельности в настоящее время в ПАО «Кубаньэнерго» используется единая конфигурация программного комплекса «1С: Предприятие 8.2. Управление производственным предприятием».

Для автоматизации процессов управления и контроля реализации работ дорабатывается корпоративный программный комплекс «Технологическое присоединение».

В целях реализации Стратегии развития электросетевого комплекса Российской Федерации, в ПАО «Кубаньэнерго» проводятся работы по расширению функциональных возможностей автоматизированной системы управления производственными активами.

### 3. Системы связи и ИТ-инфраструктура, обеспечивающие работоспособность всей совокупности перечисленных средств автоматизации, а также бесперебойную связь для всех сотрудников Компании.

Наибольшую роль информационные технологии играют при реализации ключевых бизнес-задач компании, таких как обеспечение надежности и бесперебойности энергоснабжения и повышение качества обслуживания, обеспечение удовлетворенности потребителей. Рост автоматизации процессов позволяет также обеспечить повышение эффективности функционирования электросетевого комплекса.

66,4 км  
ВОЛС построено



Эффективная деятельность Компании в области ИТ ведет к достижению стратегических целей:



В части развития основных инфраструктурных ИТ-сервисов в 2016 году выполнены следующие работы:

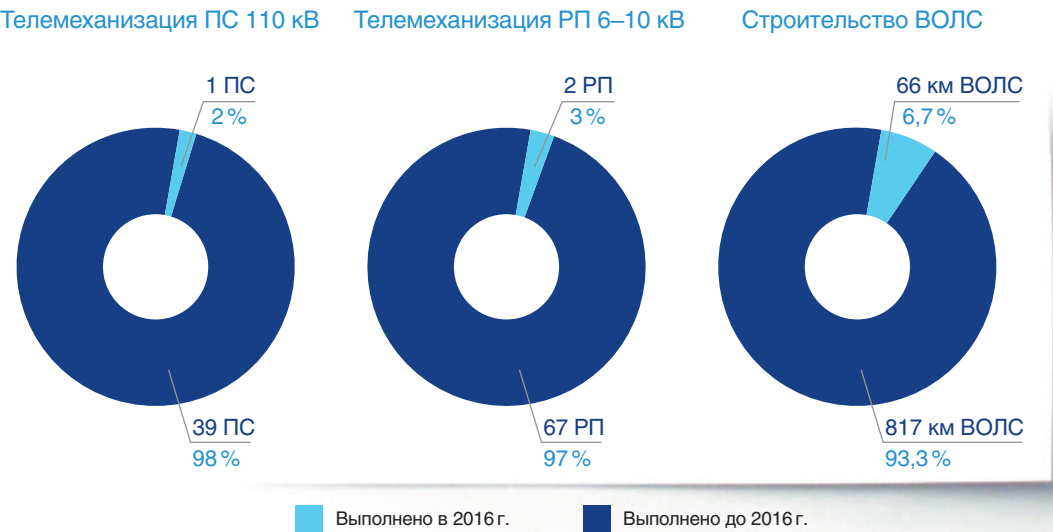
- развернута система управления инцидентами для фиксации заявок пользователей на оказание технической поддержки в информационной среде;
- разработан каталог ИТ-услуг.

В отчетном году в ПАО «Кубаньэнерго» в рамках инвестиционной программы Общества, развития сетей связи и АСТУ были выполнены следующие работы:

- телемеханизирована ПС 110/35/10 кВ «Адыгейская» с организацией цифровых каналов связи и передачи телеинформации по ВОЛС и высокочастотным каналам связи в диспетчерские центры ПАО «Кубаньэнерго» и Кубанского РДУ. Увеличение количества телемеханизированных в соответствии с современными требованиями ПС 110 кВ составляет 2 % от общего количества;

- выполнена реконструкция телемеханики ПС 35 кВ «Черноморская» и организован цифровой высокочастотный канал связи и передачи телеинформации в диспетчерский пункт Темрюкского РЭС;
- телемеханизировано 2 распределительных пункта 6–10 кВ с организацией каналов передачи телеинформации в филиал Общества Сочинские электрические сети, что составляет 3 % от общего количества телемеханизированных распределительных пунктов;
- построено 66,4 км ВОЛС, что составляет 6,7 % от общей протяженности ВОЛС Общества;
- выполнено оснащение диспетчерского пункта Теучежского РЭС диспетчерским щитом, центральной приемно-передающей станцией, оперативно-информационным комплексом и диспетчерским коммутатором.





В рамках исполнения Программы модернизации и расширения системы сбора и передачи информации на подстанциях ПАО «Кубаньэнерго» в 2016 году выполнены мероприятия по обеспечению передачи в Кубанское РДУ дополнительного объема телеизмерений по присоединениям, отключаемым действием противоаварийной автоматики с ПС 110 кВ «Апшеронск», ПС 110 кВ «Варениковская», ПС 110 кВ «Никитинская».

## Закупочная деятельность Компании

При закупке товаров, работ, услуг ПАО «Кубаньэнерго» руководствуется нормами действующего законодательства Российской Федерации, Уставом Компании и Единым стандартом закупок ПАО «Россети» (Положением о закупке), утвержденным в качестве внутреннего документа решением Совета директоров Компании от 25.12.2015, протокол №227/2015.

### Принципы построения закупочной деятельности:

- своевременное (долгосрочное и краткосрочное) планирование закупочной деятельности, оперативное принятие решений о корректировке параметров закупок;
- равноправие, справедливость, отсутствие дискриминации и необоснованных ограничений конкуренции по отношению к участникам закупки;
- целевое и экономически эффективное расходование денежных средств на приобретение товаров, работ, услуг;
- неограниченный допуск к участию в закупке;
- определение параметров закупок с учетом особенностей закупаемой продукции, рынков и ситуаций, в которых проводится закупка;
- конкурентный выбор поставщиков, подрядчиков, исполнителей там, где это возможно и целесообразно, и, по воз-

можности, коллегиальное принятие решений в ситуациях, где конкурентный выбор невозможен или нецелесообразен;

- учет необходимой совокупности ценовых и неценовых факторов, определяющих эффективность при выборе оптимальных для Общества предложений;

- открытость закупочной деятельности;
- применение современных информационных технологий, средств электронного документооборота и автоматизации закупочной деятельности, в том числе использование функционалов электронных торговых площадок;
- коллегиальное принятие решений по наиболее важным вопросам организации закупочной деятельности и по отдельным закупкам;
- профессионализм и компетентность сотрудников Общества в подготовке и принятии решений по закупкам; безупречное с точки зрения этических норм поведение таких сотрудников.

Способы проведения закупочных процедур и условия их применения определены вышеуказанными внутренними документами Общества.

### Способы закупок, применяемые Компанией, в порядке убывания их приоритетности:

- 
- Конкурс, аукцион.
  - Запрос предложений, конкурентные переговоры, запрос цен.
  - Простая закупка, мелкая закупка.
  - Закупка у единственного поставщика (исполнителя, подрядчика).

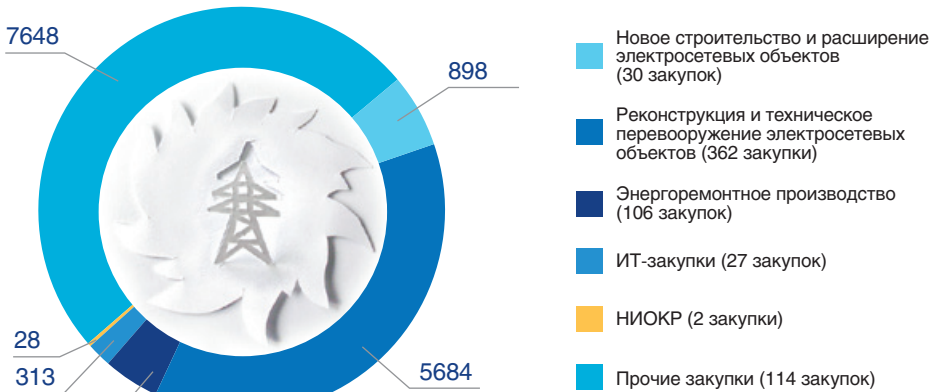
### Основные итоги закупочной деятельности Компании в 2016 году

В 2016 году Компанией проведена 641 закупочная процедура на общую сумму 15 263 млн руб. (без учета НДС). С использованием средств электронной коммерции проведено 599 закупок на сумму 14 780 млн руб. (без учета НДС), что составляет 100 % от общего количества закупок (без учета закупок у единственного поставщика).

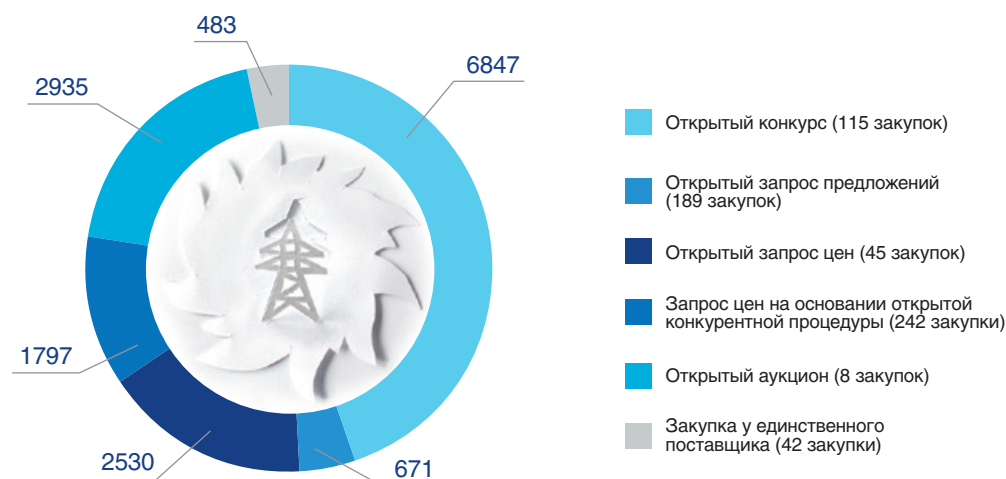
В отчетном году в результате проведения регламентированных закупок Компанией получен экономический эффект в размере 861 млн руб. (без НДС), что составляет 5,5 % от плановой годовой суммы затрат на закупку товаров, работ, услуг.

По итогам 2016 года подведены итоги по 22 закупкам на общую сумму 1838 млн руб. (без НДС) с признаком инновационной и высокотехнологичной продукции.

### Структура закупок Компании, проведенных в 2016 году, млн руб. (по предметам закупок, без учета НДС)



Структура закупок Компании, проведенных в 2016 году, млн руб. (по способам закупок без учета НДС)



#### Участие субъектов малого и среднего предпринимательства в закупках, проводимых ПАО «Кубаньэнерго»

В рамках реализации мероприятий «дорожной карты» по сотрудничеству с субъектами малого и среднего предпринимательства в Обществе с 2014 года действует Программа партнерства между ПАО «Кубаньэнерго» и субъектами малого и среднего предпринимательства. За время действия Программы к ней присоединились 29 участников.

В 2016 году победителями 77,3% проведенных закупочных процедур стали субъекты малого и среднего предпринимательства на общую сумму 6319 млн руб.

За 2016 год проведена 261 закупочная процедура, участниками являются только субъекты малого и среднего предпринимательства, на сумму 2461 млн руб. (без учета НДС), что составляет 26,1% от общей стоимости проведенных закупок.

Также с 2014 года в Обществе действует Сопроводительный орган по вопросам обеспечения эффективности закупок, проводимых ПАО «Кубаньэнерго», в т. ч. у субъектов малого и среднего предпринимательства, в состав которого, кроме работников Общества, входят представители АО «Корпорация «МСП», Фонда инфраструктурных и образовательных

программ региональных отделений Российского союза промышленников и предпринимателей, Общероссийской общественной организации малого и среднего бизнеса «ОПОРА РОССИИ», Общероссийской общественной организации «Деловая Россия».

#### Совершенствование закупочной деятельности

Компания приобретает товары и услуги преимущественно на открытой, конкурентной основе у поставщиков, предлагающих оптимальное соотношение цены и качества, оптимизируя закупочную деятельность путем:

- использования методик снижения предельной цены закупки;
- увеличения доли открытых конкурентных процедур;
- введения обязательных действий по снижению цен участников закупки (переторжка);
- следования Закупочной политике Общества, Программе партнерства между ПАО «Кубаньэнерго» и субъектами малого и среднего предпринимательства;
- функционирования Сопроводительного органа по вопросам обеспечения эффективности закупок, проводимых ПАО «Кубаньэнерго», в т. ч. у субъектов малого и среднего предпринимательства.

## Обеспечение безопасности деятельности Компании

В деятельности по повышению уровня антитеррористической и противодиверсионной защищенности объектов ПАО «Кубаньэнерго» руководствуется нормативными правовыми актами Российской Федерации и Краснодарского края, а также решениями органов управления Общества.

#### В целях обеспечения безопасности объектов Общества в 2016 году реализованы следующие мероприятия:

- изданы и своевременно выполняются локальные нормативные акты Общества по повышению антитеррористической защиты объектов и действиям персонала при обнаружении подозрительных предметов или признаков террористического характера;
- регулярно обследуется состояние инженерно-технических средств охраны на объектах Общества, в т. ч. Центра управления сетями;
- осуществляются проверки состояния защищенности объектов совместно с представителями правоохранительных органов;
- проводятся внеплановые проверки несения службы работниками частных охранных организаций, осуществляющих охрану объектов Общества;
- еженедельно проводились инструктажи дежурных диспетчеров и персонала оперативных выездных бригад по действиям в случаях обнаружения признаков террористического характера на объектах Общества;
- во всех филиалах Общества проведены тренировки по действиям персонала при обнаружении на объектах энергетики посторонних предметов и лиц;
- разработаны планы совместных действий Общества с правоохранительными органами Краснодарского края и Республики Адыгея при возникновении чрезвычайных ситуаций, разработаны и согласованы соответствующие схемы взаимодействия;
- в долгосрочную инвестиционную программу Общества на период 2017–2021 гг. включены мероприятия по совершенствованию уровня антитеррористической защищенности объектов;
- проводятся мероприятия по подготовке системы комплексной безопасности объектов Общества к Кубку конфедераций 2017 года и Чемпионату мира по футболу 2018 года.

#### В части обеспечения экономической безопасности деятельности Общества в отчетном году:

- в правоохранительные органы направлено 656 заявительских материалов по фактам нанесения экономического ущерба Обществу;
- по фактам нанесения Обществу экономического ущерба возбуждено 62 уголовных дела.

Обеспечение защищенности информационных ресурсов ПАО «Кубаньэнерго», информационно-телекоммуникационной и технологической инфраструктуры, конфиденциальной информации достигается путем применения комплекса организационных и технических мер, направленных на разработку организационно-распорядительных документов в области информационной безопасности и внедрения современных сертифицированных программно-аппаратных средств защиты информации.

Принципы построения информационной безопасности Общества сформированы в соответствии со Стратегией в области информационных технологий и телекоммуникаций Общества:

- выявление и ликвидация вредоносных программ осуществляется с помощью подсистемы антивирусной защиты. Осуществляется централизованный мониторинг состояния средств антивирусной защиты со своевременным распределением групповых политик безопасности для обеспечения высоких показателей средств антивирусной защиты и оперативного реагирования на угрозы информационной безопасности;
- выявление воздействий на контролируемую информационную систему, которые могут быть классифицированы как компьютерные атаки, организовано с применением подсистемы обнаружения и предупреждения компьютерных атак;
- сегментирование информационно-телекоммуникационной и технологической сети, контроль и фильтрация трафика выполняется посредством использования подсистемы межсетевого экранирования информационно-телекоммуникационной сети и конечных узлов;
- в целях организации защищенного почтового обмена применяются электронные подписи, использующие алгоритмы шифрования по стандарту ГОСТ;
- принимаются исчерпывающие меры по настройке политик безопасности на серверном оборудовании и конечных узлах в информационно-телекоммуникационной и технологической инфраструктуре ПАО «Кубаньэнерго».