

## АО «БЭСК» // JSC «BGPC»

БЭСК – крупная региональная электросетевая компания России. Входит в Группу АФК «Система». Сфера деятельности: транзит электроэнергии между центральной частью страны и Уралом, передача – на территории Республики Башкортостан, распределение конечным потребителям, проектирование и сооружение объектов в области электросетевого строительства, а также оказание полного комплекса услуг строительства под ключ и управление объектами.

Численность персонала – 7,7 тыс. чел.



**ШАРОВАТОВ  
ДМИТРИЙ  
ВЯЧЕСЛАВОВИЧ**  
Председатель  
Правления –  
Генеральный директор

**SHAROVATOV  
DMITRY**  
Chief of the  
Management Board –  
General Director

BGPC is a large regional electric grid company in Russia. Included in the AFK Sistema Group. Sphere of activity: transit of electricity between the central part of the country and the Urals, transmission – in the territory of the Republic of Bashkortostan, distribution to end users, design and construction of facilities in the field of electric grid construction, as well as providing a full range of turnkey construction services and facility management.

The number of employees is 7.7 thousand people.

Деятельность БЭСК напрямую связана с созданием и развитием социальной инфраструктуры. Ежегодно компания присоединяет к своим сетям около 20 тыс. новых потребителей, обеспечивая их надежным и качественным энергоснабжением. Проводится активная работа по целенаправленной комплексной модернизации электросетевого оборудования, строительству новых подстанций и линий электропередачи, успешному внедрению инновационных решений, позволяющих повысить надежность электроснабжения и сократить потери электроэнергии.

БЭСК вносит большой вклад в социально-экономическое развитие региона, обеспечивая стабильные налоговые поступления в бюджет (за 2014–2017 гг. в бюджеты разных уровней уплачено около 14 млрд руб. налогов и социальных взносов), инвестируя в развитие электрических сетей и производство инновационного электросетевого оборудования (инвестиции составили свыше 15 млрд руб.), а также принимая на себя дополнительные социальные обязательства.

Социальная деятельность компании строится в соответствии со стратегией и Политикой социальной ответственности БЭСК.

Компания рассматривает социальную ответственность как стратегическую платформу для устойчивого развития бизнеса, соотносит свои бизнес-цели с общественными интересами и Целями устойчивого развития (ЦУР) ООН. В первую очередь в части модернизации инфраструктуры и внедрения новых, в т.ч. энерго-сберегающих, технологий; подготовки высококвалифицированных специалистов для энергетической отрасли; трудоустройства населения и создания достойных условий труда и охраны здоровья персонала, а также обеспечения экологической и электробезопасности; развивает социальное партнерство.

Среди наиболее значимых инвестиционных проектов АО «БЭСК» – модернизация электросетевого комплекса города Уфы с применением элементов Smart grid («умные сети»).

### «УМНЫЕ» ЭЛЕКТРОСЕТИ: ИНФРАСТРУКТУРА БУДУЩЕГО



Проект способствует достижению четырех ЦУР ООН: созданию стойкой инфраструктуры, содействию всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям, обеспечению открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов. Суть концепции – в оптимизации структуры электрических сетей, обеспечении наблюдаемости и управляемости.

**В результате:** увеличивается пропускная способность электросетей и надежность энергоснабжения потребителей при одновременном снижении потерь электроэнергии и эксплуатационных расходов; снижаются затраты на обслуживание и ремонт реконструированного оборудования на 20%; сокращается время на поиск неисправностей и переключений на 70%; продлевается срок службы существующего оборудования на 10%.

В России идея Smart grid в настоящее время выступает в качестве концепции интеллектуальной активно-адаптивной сети, которая предполагает:

- насыщенность активными элементами, позволяющими изменять топологические параметры сети;
- большое количество датчиков, измеряющих текущие режимные параметры для оценки состояния сети в различных режимах работы энергосистемы;
- систему сбора и обработки данных (программно-аппаратные комплексы), а также средства управления активными элементами сети и электроустановками потребителей;
- наличие необходимых исполнительных органов и механизмов, позволяющих в режиме реального времени изменять топологические параметры сети, а также взаимодействовать со смежными энергетическими объектами;
- средства автоматической оценки текущей ситуации и построения прогнозов работы сети;

## Основные цели, задачи и корпоративные программы по достижению ЦУР

### ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КОМПАНИИ

#### ЭКОНОМИЧЕСКИЕ



- Внедрение инновационных решений.
- Повышение энергоэффективности.

#### СОЦИАЛЬНЫЕ



- Устойчивое развитие региона присутствия.
- Обеспечение потребителей качественным и надежным электроснабжением.
- Стабильные налоговые поступления в бюджет.
- Конкурентоспособный персонал.
- Безопасное производство.

#### ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ



- Минимизация вредных воздействий на экологию. Комплекс мероприятий по реализации Экологической политики.

### ПРОГРАММЫ, ПРОЕКТЫ, МЕРОПРИЯТИЯ

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности на период 2016–2023 гг.  
Проект по модернизации электросетевого комплекса г. Уфы с применением элементов Smart grid («умные сети»).

Программа по установке автоматизированной системы по контролю и учету электроэнергии.

Программа автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии «Web-кабинет».

Комплекс мероприятий по созданию комфортных условий для технологического присоединения потребителей.

Программы развития и обучения персонала с учетом новых технологий.

Программы охраны труда и здоровья работников.

Программы поддержки детей и ветеранов: детские региональные благотворительные фестивали, «Забота о ветеранах».

Программа «Безопасное детство – по профилактике детского травматизма».



- высокое быстродействие управляющей системы и информационного обмена.

В рамках проекта Smart grid в феврале 2015 г. АО «БЭСК» и концерн Siemens AG заключили в Берлине соглашение о локализации на территории Башкирии сборки инновационного электросетевого оборудования, соответствующего российским стандартам. Локализация производства позволяет удешевить проект, создать новые рабочие места и двигаться с аналогичными проектами на другие территории. На сегодняшний день в сборочном цехе ООО «БЭСК Инжиниринг» ведется сборка ячеек собственного производства, которые и монтируются в распределительных пунктах г. Уфы.

Пилотный микрорайон г. Уфы, состоящий из четырех жилых кварталов с населением порядка 25 тыс. чел., был запущен в работу в 2015 г. На сегодняшний день на энергообъектах города монтируются новейшие распределительные устройства 6–10 кВ.

Стратегические задачи развития электросетевого комплекса, решаемые в результате внедрения Smart grid:

**Повышение надежности:** мониторинг показателей передачи электроэнергии от производителя к потребителю, диагностика состояния сети электропередач.

**Управляемость сети:** локализация участка сбоя энергопередачи, удаленное управление системой электроснабжения, распределение потоков электроэнергии в соответствии с экономической эффективностью.

**Снижение потерь:** выявление фактов потерь электроэнергии и их предотвращение в будущем.

**Экономическая эффективность:** снижение стоимости поиска поврежденных линий электропередач и восстановительных работ, снижение общей стоимости доставки электричества и эксплуатации электросетей.

Для координации работы модернизированной энергосистемы г. Уфы в июле 2015 г. был введен в эксплуатацию новый Центр управления сетями (ЦУС) – один из самых современных и технологичных в России. Строительство этого инновационного энергообъекта с консолидацией восьми диспетчерских пунктов города в одном месте и с переходом на двухуровневую систему управления

начато в сентябре 2014 г. Смонтировано специальное оборудование, которое позволяет выполнять весь комплекс работ со Smart grid и обеспечивает полный мониторинг нагрузки, режимов, а также управление электросетевым оборудованием.

Проект «умных» сетей БЭСК планируется к 2019 г. распространить на весь г. Уфу.

#### **Ожидаемые результаты проекта:**

- сокращение количества аварий, потерь электроэнергии (с 15,6% до 8,7% и далее), перерывов в электроснабжении потребителей при возникновении аварийных ситуаций;
- снижение уровня нагрузки и перегрузки оборудования;
- продление срока службы оборудования.

Опыт компании может стать образцом для внедрения надежной, эффективной и экономически выгодной технологии в электроэнергетике для всей страны и может быть тиражирован по электросетевым предприятиям России и в странах ближнего зарубежья.

#### **Общественное признание**

- Признана лучшей компанией в международном проекте BestinCSR по сбору лучших практик в области КСО и устойчивого развития в номинации «Лидер социальной ответственности в электросетевой отрасли России» (2015).
- Победитель номинации «Лидер инноваций торгово-закупочной деятельности». Всероссийской премии «Лидер конкурентных закупок» (2016).
- Победитель Всероссийского конкурса «Лучшие электрические сети России», организованного отраслевым интернет-порталом «ЭнергоНьюс», в двух номинациях: «Социально ответственная электросетевая компания» и «Наиболее информационно открытая электросетевая компания» (2017 г.).
- Руководители компании вошли в число лучших рейтинга «Топ-1000 российских менеджеров», организованного Ассоциацией менеджеров и издательским домом «Коммерсантъ» (2016 и 2017 гг.).