РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Международная научно-техничекая конференция

1. Экономическая стратегия развития АО «Концерн Росэнергоатом»
2. Круглый стол Секция «Экономика»

Заместитель Генерального директора АО «Концерн Росэнергоатом» – директор по экономике и финансам
С.А. Мигалин, май 2016

Роль Концерна Росэнергоатом в цепочке создания стоимости Госкорпорации Росатом

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Дивизион «Электроэнергетический» ГК Росатом

Госкорпорация «Росатом»

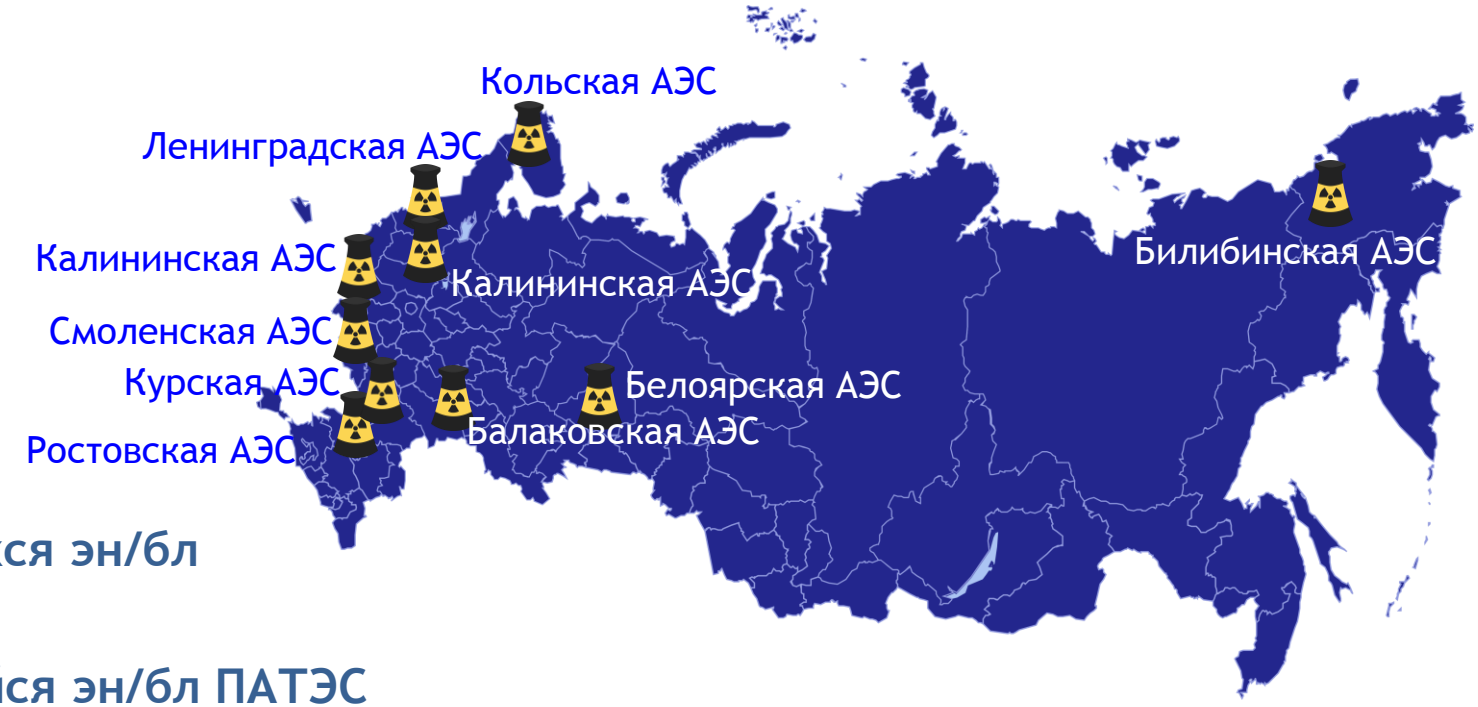
- ЗСЖЦ
- Горнорудный
- Топливный
- Машиностроительный
- Электроэнергетический
- Безопасность
- Инжиниринговый
- Наука и инновации
- Перспективные материалы и технологии
- Изотопный
- АХД и сервисная инфраструктура
- Др. Дивизионы

	Основные функции предприятий
КРЭА упр.комп. Дивизиона	Производство электрической и тепловой энергии атомными станциями
Атомэнергоремонт	Организация обслуживания, ТОиР, работы по модернизации, продлению сроков эксплуатации систем и оборудования АЭС
Атомэнергосбыт	Гарантирующий поставщик электроэнергии и мощности. Управление проектами ЖКХ в ДО «АтомТеплоЭлектроСеть» и «Атомтеплосбыт»
Атомэнергопромсбыт	Сбыт электроэнергии и мощности на оптовом рынке. Исключен ГК из Дивизиона
Атомтехэнерго	Полный комплекс работ по вводу в эксплуатацию систем и оборудования АЭС, включая пуско-наладочные работы
ЗАЭС	Контроль качества оборудования и топлива для Концерна и за рубежом
ВНИИАЭС	Поддержка проектных решений и эксплуатации АЭС. НИОКР (ВВЭР-ТОИ), искл. АСУТП
Атомтехэкспорт	Сервис АЭС за рубежом, разработка технической документации. Инжиниринговая и техническая поддержка
Русатом-Сервис	Сервисные услуги эксплуатации зарубежных АЭС (Армения, Болгария, Иран)

АО «Концерн Росэнергоатом»

Одно из крупнейших предприятий электроэнергетической отрасли России, единственная в России компания, выполняющая функции эксплуатирующей организации (оператора) атомных станций.

- **10** АЭС
- **34** эн/бл
- **26,2** ГВт
- **6** строящихся эн/бл
- **1** строящийся эн/бл ПАТЭС



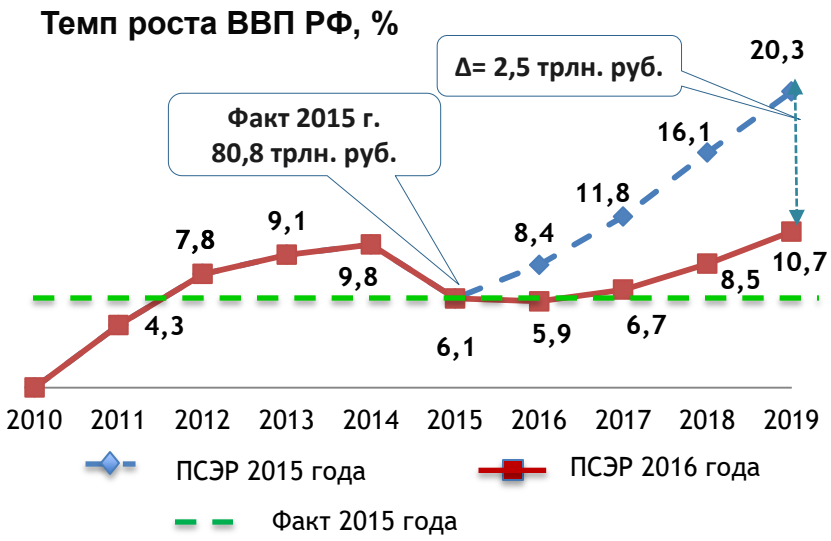
РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

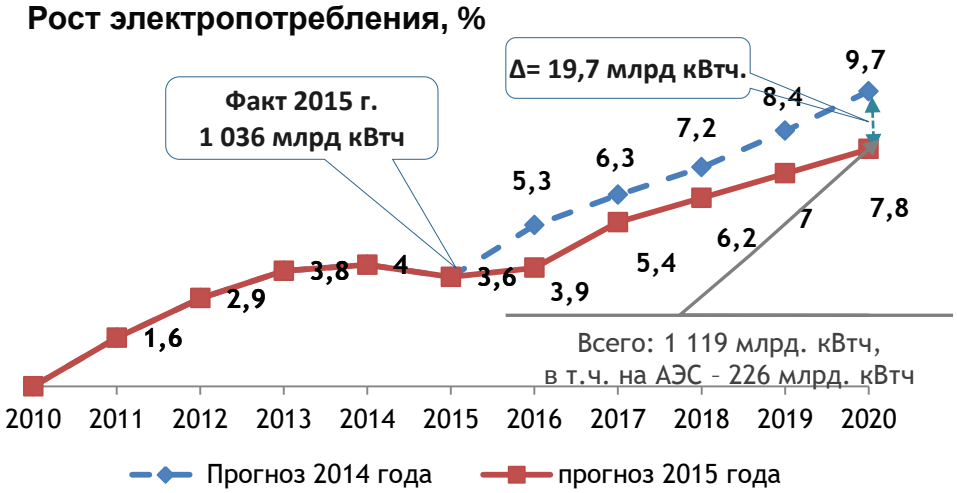
Основные события и достижения 2015 года

- Выработка в 2015 году составила 195,2 млрд. кВтч, что составило 103,2 % от баланса ФАС , что позволило занять первое место среди российских компаний по выработке эл/эн
- Доля генерации АЭС в энергобалансе страны составила 18,6 %, что превысило показатель 2014 года на 8,1 %
- Ввод в промэксплуатацию энергоблока № 3 Ростовской АЭС и энергопуск энергоблока № 4 Белоярской АЭС с уникальным реактором типа БН-800
- Выполнение стратегического КПЭ «Удельные УПЗ» обеспечило дополнительное снижение затрат на 3,3 млрд. руб. относительно плана

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Значительное замедление темпов роста экономики с 2014 года (восстановление к 2018 году к уровню 2014 года)





Данные управления стратегического планирования

Рост избыточных мощностей в Единой Энергосистеме (ЕЭС) РФ

- Установленная мощность всех электростанций РФ (данные на 01.01.2015 г.) позволяет вырабатывать до 1300 млрд кВтч в год, за 2015-2016 доп. прирост мощности еще до начала вывода
- Объем избыточных мощностей на 20 % (264 млрд. кВтч) выше текущего уровня электропотребления в РФ (1 036 млрд. кВтч) и превышает всю годовую выработку АЭС

Данные с 2010 по 2015 гг - Росстат. Данные 2015 – 2019 приведены из уточненного Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации от 15.10.2015г и базового Прогноза социально–экономического развития Российской Федерации от 27.04.2016г.

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Динамика затрат Концерна РЭА в 2012-2016 г

(без учета пусковых блоков, не отработавших полный год в промышленной эксплуатации)

Динамика цен и тарифов в сравнении с темпами роста затрат

2017: тарифная политика - «инфляция минус»

Удельные затраты, руб./кВт (на мощность)

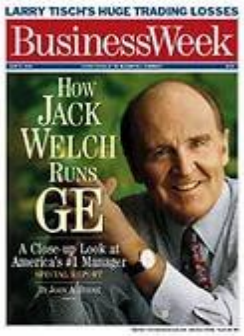
* - в ценах 2013 года. В 2016 г. с учетом планирующегося сокращения затрат.

Влияние инфляции в России:
индекс цен производителей промышленной продукции (ИЦП 2016/2012) **+40%**

Темп инфляционного прироста затрат на горизонте 2012 - 2016 годов хотя и отстает от общего уровня инфляции в промышленности, но рост удельных затрат (без амортизации, РР, резерва на РАО) опережает рост средневзвешенного тарифа по РД на 23%, относительная компенсация роста затрат происходит только за счет значительных оптимизационных усилий и нестабильного роста цен на свободном рынке

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Ответ КРЭА на макроэкономические «вызовы»



«Если изменения снаружи происходят быстрее, чем внутри - конец близок»

Jack Welch, GE

Доходы

- Свободный денежный поток (ССДП)
- Производительность труда
- Портфель заказов
- Выручка

Улучшение минимум на 30-35% за 2-3 года (от 2014)

Затраты

- Удельные затраты
- Затраты на АХД
- Затратные инвестиции
- Запасы
- Время протекания процессов

Сохранение собственного инвестиционного ресурса развития в условиях внешних ограничений и давления на затраты

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Ключевые показатели деятельности Дивизиона

x - в номинальных ценах
x - в условиях 2015

Среднегодовой ССДП 2015-2018 +31% от уровня 2013-2014

Среднегодовой объем выручки 2015-2018 +52% от уровня 2013-2014

Среднегодовой объем EBITDA 2015-2018 +44% от уровня 2013-2014

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.*	2018 г.*
1 ССДП, млрд. руб.	109 137	109 126	108 108	101 94	185 163	177 147
2 Выручка, млрд. руб.	243 303	287 332	324 324	340 317	441 387	507 422
3 EBITDA, млрд. руб.	104 130	108 125	115 115	107 100	171 150	210 174
4 Инвестиции из КИР Росатома, млрд. руб.	-	3,2 3,5	0,6 0,6	2,6 2,5	2,4 2,1	2,4 2,0
5 Производительность труда, млн руб./чел.	5,1	5,7	6,4	7,0	8,5	9,9
6 Портфель зарубежных заказов на 10 лет, млрд. долл. США	0,17 0,21	0,46 0,54	0,53 0,53	0,49 0,47	0,62 0,60	0,69 0,65
7 Зарубежная выручка, млрд. долл. США	0,01 0,01	0,03 0,03	0,06 0,06	0,07 0,07	0,10 0,10	0,16 0,15

* - данные 2017-2018 гг приняты на уровне утвержденной редакции бизнес-плана 2016-2018 гг и не учитывает риск переноса сроков ввода эн/бл № 1 Ленинградской АЭС-2 вправо.

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Ключевые показатели деятельности Дивизиона и анализ достижения стратегических целей/заданий ГК «Росатом» по направлению «Повышение эффективности»

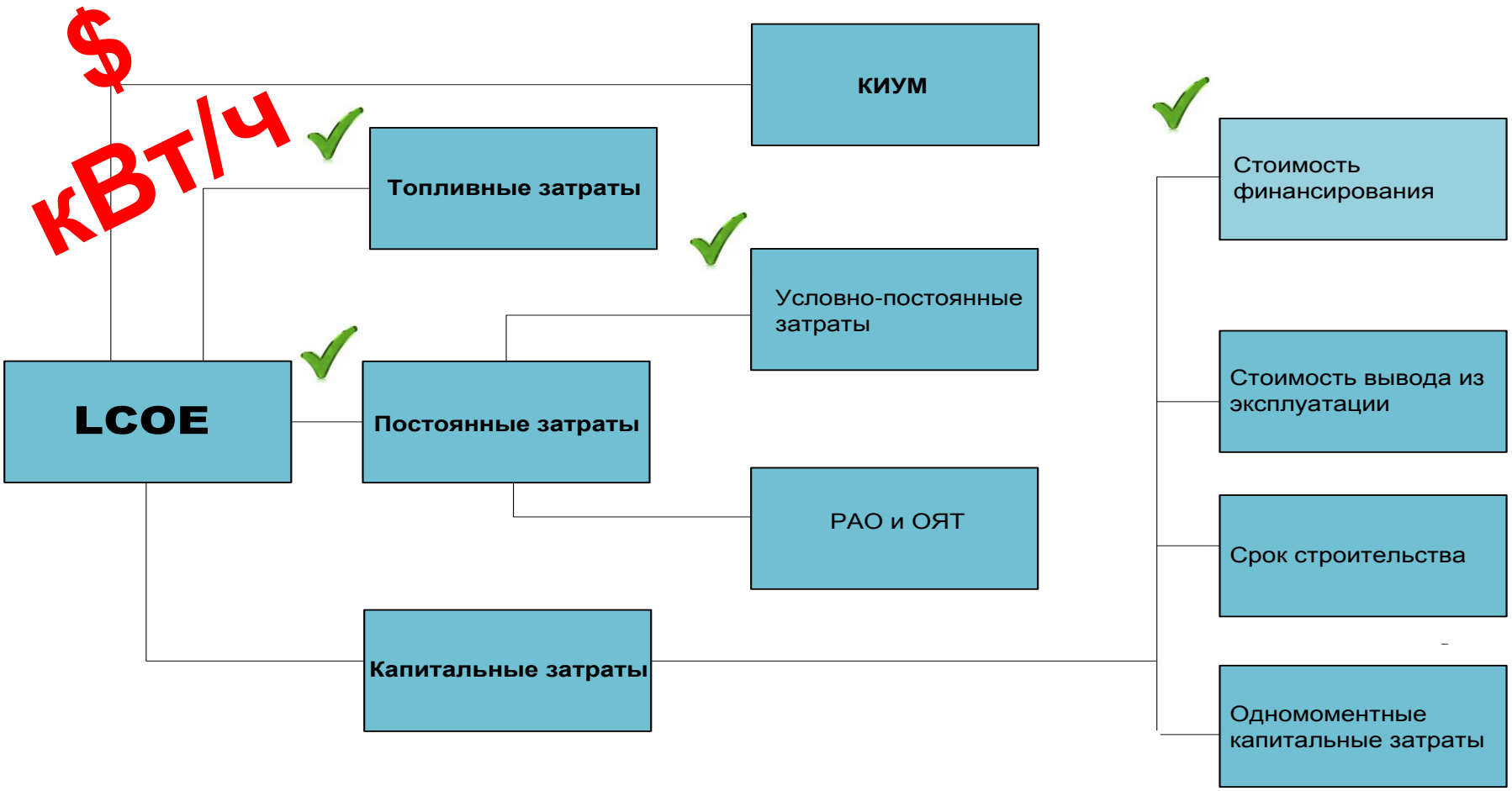
в ценовых условиях факта 2015 (год сравнения)

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.*	2018 г.*
1 Производительность труда, млн. руб./чел. (+28%)	6,4	6,6	6,4	6,5	7,4	8,2
2 Удельные условно-постоянные затраты, руб./кВт (в ценах 2013 г.) (по установл. мощности)	2 325	2 242	1 954	1 743	1 801	1 764
3 Расходы на АХД Управляющей компании, млрд руб. (в ценах 2013 г.) (-38%)	2,6	2,4	1,7	1,65	1,7	1,6
4 Оборачиваемость запасов, дни (-29%)	66	61	58	53	47	47
5 Удельные капитальные затраты на сооружение АЭС (приведенные), тыс. руб./кВт , проектные		105 НвАЭС-2 до оптимизации	101,7	104,8 Проекты АЭС-2006 (ЛАЭС-2, НвАЭС-2)	89,6 Проект Курская АЭС-2 (ВВЭР-ТОИ)	

* - данные 2017-2018 гг приняты на уровне утвержденной редакции бизнес-плана 2016-2018 гг и не учитывает риск переноса сроков ввода эн/бл № 1 Ленинградской АЭС-2 вправо.

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

LCOE (levelised cost of electricity) - полная приведенная стоимость производства электроэнергии



1. Показатель используется в международной практике для принятия стратегических решений по выбору оптимального вида генерации
2. Показатель характеризует конкурентоспособность типа генерации на всем жизненном цикле в независимости от текущей модели рынка и решений регуляторов

Бизнес-цели Дивизиона на среднесрочном горизонте

Обеспечение безопасности

- **Обеспечение безопасной эксплуатации** действующих АЭС
- Реализация программы подготовки к выводу из эксплуатации Билибинской АЭС
- Разделка и удаление ОЯТ с площадок АЭС с реакторами РБМК
- Обеспечение подготовки РАО к удалению с площадок АЭС в соответствии с критериями приемлемости

Увеличение масштаба деятельности ССДП

- **Ввод в эксплуатацию 19 новых энергоблоков** к 2030 г., а также продление срока эксплуатации 11 действующих энергоблоков
- **Повышение выработки э/э со 180 млрд кВтч в 2014 г. до 212,4 млрд кВтч в 2018 г.** и до 298 млрд кВтч к 2030 г.
- **Выход и развитие новых направлений бизнеса** (сбыт, сервисы за рубежом, ЦОД и др.); увеличение выручки с 34 млрд. руб. в 2014 г. до 111 млрд. руб. в 2018 г.

Повышение уровня конкуренто-способности УУПЗ

- **Сокращение LCOE** на АЭС1 в РФ с 2,3 руб./кВтч в 2014г до 2,0 руб./кВтч в 2020 г. и до 1,65 руб./кВтч в 2030 г., включая:
  - Достижение проектных показателей по ВВЭР-ТОИ в части операционных расходов
  - Достижение удельных кап. затрат на уровне 93 тыс. руб. на кВт в 2019 г. (Курская АЭС-2) и 75 тыс. руб. на кВт к 2030 г.
  - Срок сооружения с 60 мес. в 2014 г. до 48 мес. в 2019 г. и затем до 40 мес. в 2030 г.
  - Достижение КИУМ 93% в 2019 г.
- **Реализация проекта «Управление себестоимостью электроэнергии»:**
  - Сокращение УУПЗ к 2018 г. по действующим блокам минимум на 20-22%, по новым АЭС – на 15-20% на МВт (в сравнении с Балаковской АЭС)
  - Повышение производительности труда (выработки) в 2013-2018 гг. на 5% ежегодно
  - Повышение расчетного КИУМ по действующим блокам ВВЭР до 91% в 2019 г.

Глобальность выручка

- Развитие сервиса АЭС российского дизайна за рубежом (до 13 э/б к 2019 г.)
- Вход в сегмент сервиса АЭС зарубежного дизайна
- Развитие энерготрейдинга за рубежом

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

КПЭ Генерального директора АО «Концерн Росэнергоатом» на 2015 – 2016 гг.

Наименование КПЭ	Факт 2015 год	ЦЗ 2016 год
ССДП Электроэнергетического дивизиона, *млрд руб.*	**107,7**	**100,6**
Производительность труда (2015 г. от выработки), *млн кВтч/чел.*	6,59	-
Производительность труда (2016 г. от выручки), *млн руб./чел.*	6,35	**7,0**
Индекс выполнения инвестиционной программы ОАО «Концерн Росэнергоатом», %	99,75	100
Объем выработки электроэнергии на АЭС, *млрд кВтч*	195,21	196,72
Удельные условно-постоянные затраты (2015 г. на отпуск ээ), *руб./МВтч*	329,3	-
Удельные условно-постоянные затраты (2016 г. на уст. мощность), *тыс. руб./МВт*	1 955	**1 743**
Портфель зарубежных заказов на 10 лет (вкл. Русатом Сервис), *млрд USD*	0,510	-
Интегральный показатель по новым продуктам, %	109,2	100
Выручка по новым продуктам вне контура и внутри контура на конкурсной основе, *млрд руб.*	57,875	68,5
Портфель заказов ГК на 10 лет по новым продуктам, *млрд руб.*	271,546	272,7
Удельная прогнозная стоимость сооружения АЭС, приведенная с учётом сроков, *руб./кВт*	99 758,42	104 778
Интегральный показатель эффективности инвестиционной деятельности, %	87,2	-
Отсутствие нарушений уровня 2 по шкале INES по отрасли, сопровождающихся облучением персонала свыше 50 мЗвт в год, ед.	Нарушения отсутствуют	-
Отсутствие нарушений выше уровня 2 по шкале INES по отрасли, ед.*	Нарушения отсутствуют	Нарушения отсутствуют
LTIFR, %	0,03	0,15
Выполнение государственных заданий, %**		100

*В 2016 году КПЭ изменен на «Отсутствие нарушений по шкале INES уровня 2 и выше, ед.»

По состоянию на 13.05.16

Для выполнения поставленных КПЭ уже завершена декомпозиция КПЭ в формате дерева целей и матрицы КПЭ 2016 года

Дерево целей

- Декомпозировать показатели, влияющие на ССДП и затраты
- Распределить ответственность за КПЭ между руководителями через детализацию показателей

Карты КПЭ

Выработка (влияние в зоне ответственности), кВт/час

Затраты (влияние в зоне ответственности), млн руб.

Запасы (влияние в зоне ответственности), млн руб.

Производительность труда, млн руб.\чел.

Показатель безопасности

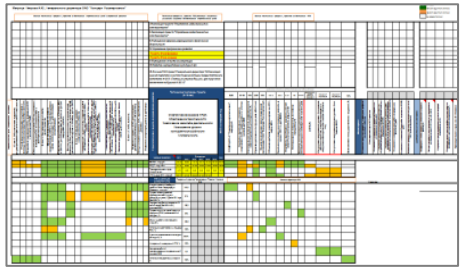
Специфический показатель (в зоне ответственности), ед. изм.

Специфический показатель (в зоне ответственности), ед. изм.

- Показатели, включаемые во все карты КПЭ руководителей до уровня начальника цеха
- Значение показателей соответствует зоне ответственности и влияния руководителя

- Показатели, отражающие специфический функционал в зоне ответственности руководителей
- Проектные задачи в соответствии с функционалом подразделения

Х-матрицы



- Проверить взаимосвязь КПЭ руководителей и подчиненных (полнота декомпозиции)
- Актуализировать и дополнить перечень программ и проектов, направленных на выполнение КПЭ
- Через весовые коэффициенты выделить наиболее важные для стратегии КПЭ и проекты

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

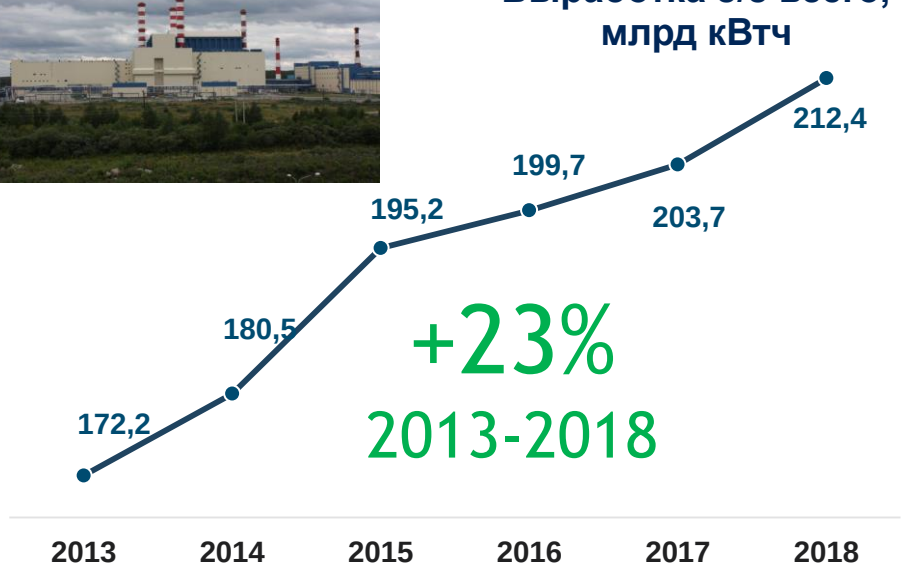
Трансформация корпоративной культуры эффективности и конкурентоспособности 2015-2017

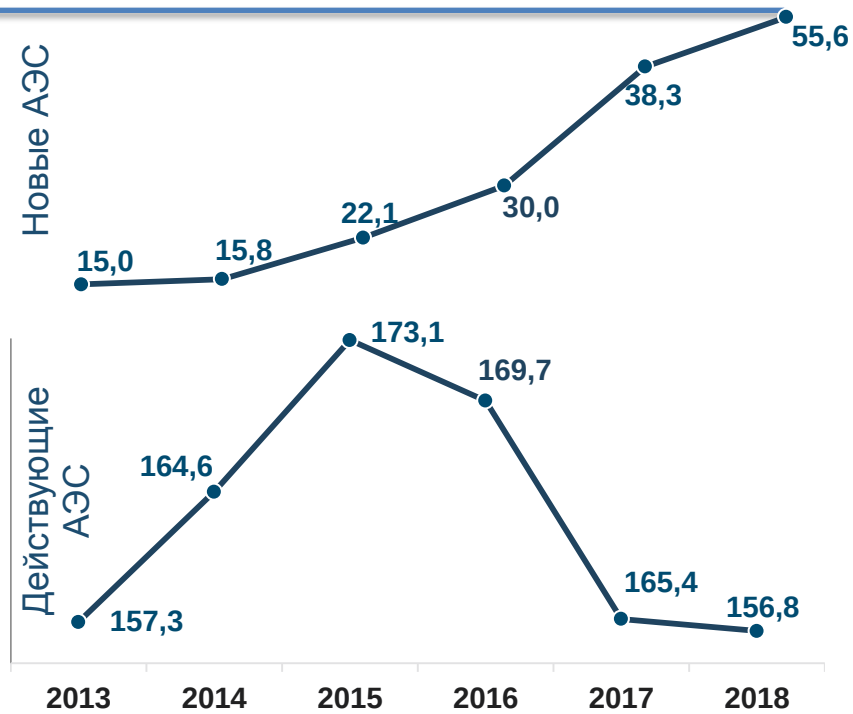
Культура БЕЗОПАСНОСТИ + Культура БЕРЕЖЛИВОСТИ (рациональности)

- Инструмент измерения затрат и управление по отклонениям (ПФА) на уровне процесс/заказ/функция/мероприятие/операция (онлайн система SAP ERP, унифицированная на всех АЭС к 2017 + КХД + Инфоцентр)
- Платформа поддержки «опыта эксплуатации АЭС+» - уникальный тиражируемый продукт/процесс/технология/инструмент Концерна
- Продуманная система мотивации (командные показатели, метрики процессов, проектные КПЭ, стратегические КПЭ, планирование от целей, а не «от достигнутого»)
- Изменение парадигмы управления эффективностью - от директивного подхода к мотивационному и культурологическому, соревновательному
- Скорость коммуникаций по проблеме, единое инфопространство
- Внимание к развитию и поиску идей (фабрика идей, новые бизнесы, организационные преобразования для экономии затрат), платформа ПСР

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Динамика выработки электроэнергии – задача **MAX**





Достижения амбициозных показателей обеспечивается:

- дополнительными сокращениями ремонтов с модернизацией и ПСЭ;
- отменой текущих ремонтов на энергоблоках с ВВЭР-1000: 2017 год – 48 сут., 2018 год – 42 сут.;
- увеличением фактической располагаемой мощности за счет реализации мероприятий ПУВЭ.

Негативные факторы, снижающие выработку э/э действующими энергоблоками:

- диспетчерские ограничения в ряде регионов
- вывод из эксплуатации энергоблока №3 НВО АЭС;
- фактический сдвиг вправо сроков проведения ВРХ на энергоблоках РБМК-1000

* - данные на 2017 год соответствуют предварительным балансовым предложениям в ФАС РФ. Выработка на 2018 год принята на уровне утвержденной редакции бизнес-плана 2016-2018 гг и не учитывает риск переноса сроков ввода эн/бл № 1 Ленинградской АЭС-2 вправо.

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

«35 инициатив» по операционной эффективности

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

1 **КРЭА выработал 35 инициатив для поэтапной реализации, начиная с наиболее приоритетных, для достижения поставленных целей**

2 **Программа операционной эффективности ДЗО**

Перечень задач по сокращению операционных расходов и повышению выручки КРЭА			
I. Персонал	1	Сократить избыточный внутрицеховой руководящий персонал	✓[1]
	2	Сократить число смен за счет переводе мест из особо вредных в нормальные условия труда	✓[1]
	3	Объединить часть функций персонала внутри цехов (напр., РЦ, ТЦ)	✓[1]
	4	Сократить персонал вспомогательных функций за счет стандартизации рабочих процессов	✓[1]
	5	Перевести избыточный ремонтный персонал (напр., в АЭР) при увеличении эффективности проведения ремонтов	✓[1]
	6	Сократить персонал вспомогательных функций за счет централизации и приведения к лучшим мировым практикам	✓[1]
	7	Сократить ремонтный персонал за счет увеличения эффективности планирования ремонтов	✓[1]
	8	Сократить оперативный персонала за счет приведения к лучшим мировым практикам	✓[1]
	9	Привести размер зарплаты в соответствие с рынком региона	
	10	Уменьшить суммы доплат за счет устранения на рабочих местах вредных факторов	
	11	Уменьшить резерв на отпуск за счет отмены доп. отпуска за вредные условия труда	
	12	Сократить дополнительные страховые взносы за счет сокращения рабочих мест с ОВУТ	
	13	Стандартизировать принципы выдачи и стоимость талонов на ЛПП	✓[1]
	14	Перевод отдельных вспомогательных функций/специалистов на аутсорсинг	✓[1]
II. Ремонты	15	Приведение длительности ППР к стандарту РД 085-2014	✓
	16	Сокращение длительности ППР на 10% относительно стандарта РД 085-2014	
	17	Сокращение длительность ППР до лучшего международного уровня	
	18	Сокращение длительность остановочных ПСЭ и Модернизации на 10%	✓
	19	Переход на 24-месячный цикл остановочных ремонтов	
	20	Повышение установленной мощности действующих блоков от 104 до 107%	
III. Закупки и запасы	21	Консолидация закупок между станциями для получения скидок за объем и закупку напрямую у производителей	
	22	Увеличение применения долгосрочных/рамочных контрактов и индексного ценообразования	
	23	Унификация спецификаций на (ряд) ТМЦ между АЭС; принятие решения о закупке на основе общей стоимости владения (ССВ)	
	24	Проведение комплексной ревизии запасов, определение неликвидов и их ликвидация	✓
	25	Унификация требований по структуре и объему запасов различных категорий между АЭС	✓
	26	Централизация/объединение (ряда) страховых запасов между АЭС	✓
	27	Обеспечение поставка точно в срок и сокращение страховых запасов	✓
IV. Страхование имущества	28	Проведение независимой оценки имущества и стоимости страхования для определения справедливой стоимости	✓
	29	Оптимизация видов страхуемых рисков и оборудования по отдельным АЭС	✓
V. Сбыт	30	Разработка и внедрение детальной стандартизованной схемы взаимодействия между подразделениями по организации краткосрочного планирования и ведения режима	✓
VI. Объекты соц. сферы	31	Вывод ряда объектов соц. сферы с баланса АЭС	
	32	Сокращение затрат на строительство новых и модернизацию существующих объектов	
VII. ДЗО	33	Оптимизация численности АЭР по ремонтным работам, диверсификация направлений выполняемых работ, рост выручки от новых направлений деятельности	✓
	34	Оптимизация операционной деятельности ООО "Энергоатоминвест"	✓
VIII. Налог на имущество	35	Оптимизация выплат по налогу на имущество за счет сокращения налоговой базы и оптимизации ставки	✓
IX. Инвестиции в поддержание	36	Управление инвестициями в поддержание, постановка целей по сокращению и эффективности	

✓ реализация ПСР проекта в 2015

Методика расчета удельных условно-постоянных затрат

Полная себестоимость − **Исключаемые затраты** − **УПЗ новых энергоблоков, не отработавших полный год в промышленной эксплуатации** =

- **Расходы на РЭН**
- +
- **Расходы на персонал**
- +
- **Прочие расходы**
- +
- **Расходы соц. характера (с 2016 г.)**

Исключаются из состава УПЗ (не влияют):

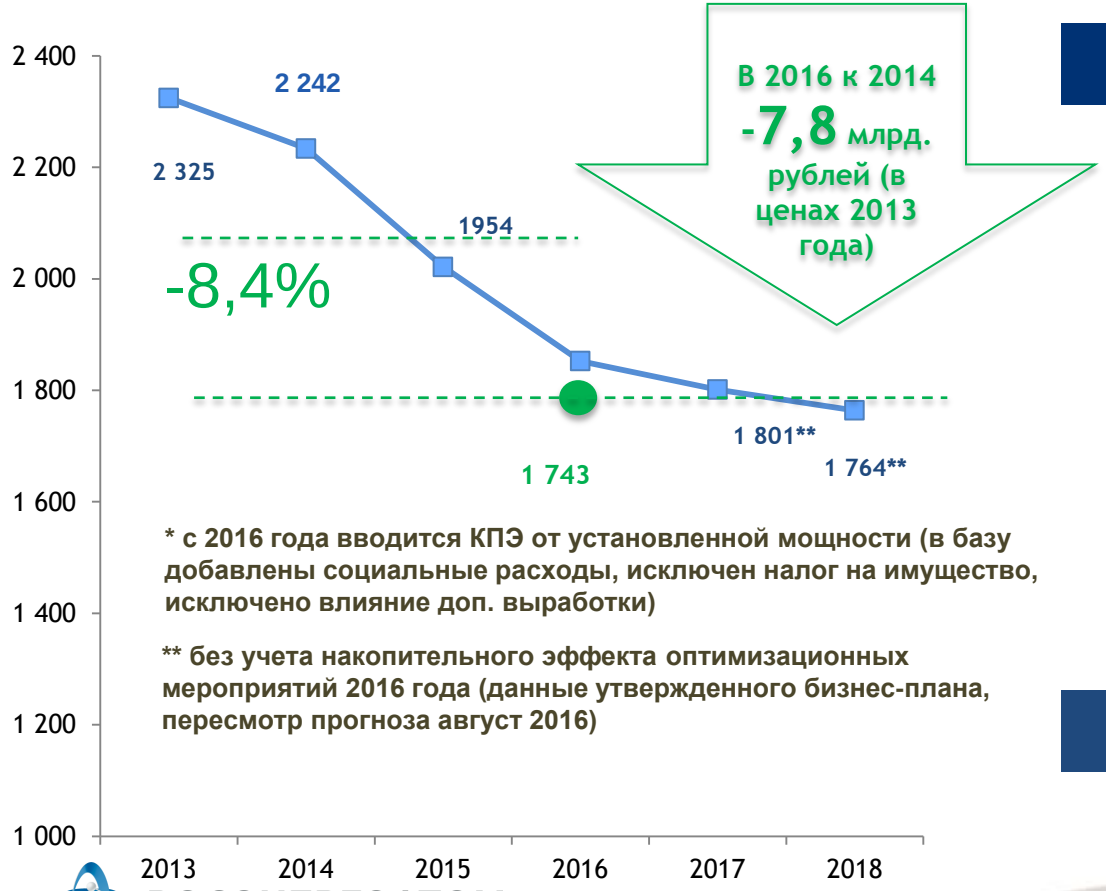
1. Амортизация
2. Отраслевые резервы
3. Затраты на ядерное топливо
4. Расходы на покупную электроэнергию на собственное потребление
5. Оплата услуг инфраструктурным организациям ОРЭМ
6. Расходы на ОЯТ
7. Расходы на РАО
8. Расходы по формированию оценочных обязательств по обращению с РАО и ОЯТ
9. Вмененные расходы
10. Налог на имущество (с 2016 г.)
11. Расходы на НИОКР (с 2016 г.)

Удельные УПЗ = **Установленная мощность (КПЭ с 2016 г.)**

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Достижение задания Госкорпорации «Росатом» по удельным условно-постоянным затратам - вторая редакция бизнес-плана на 2016-2018 год

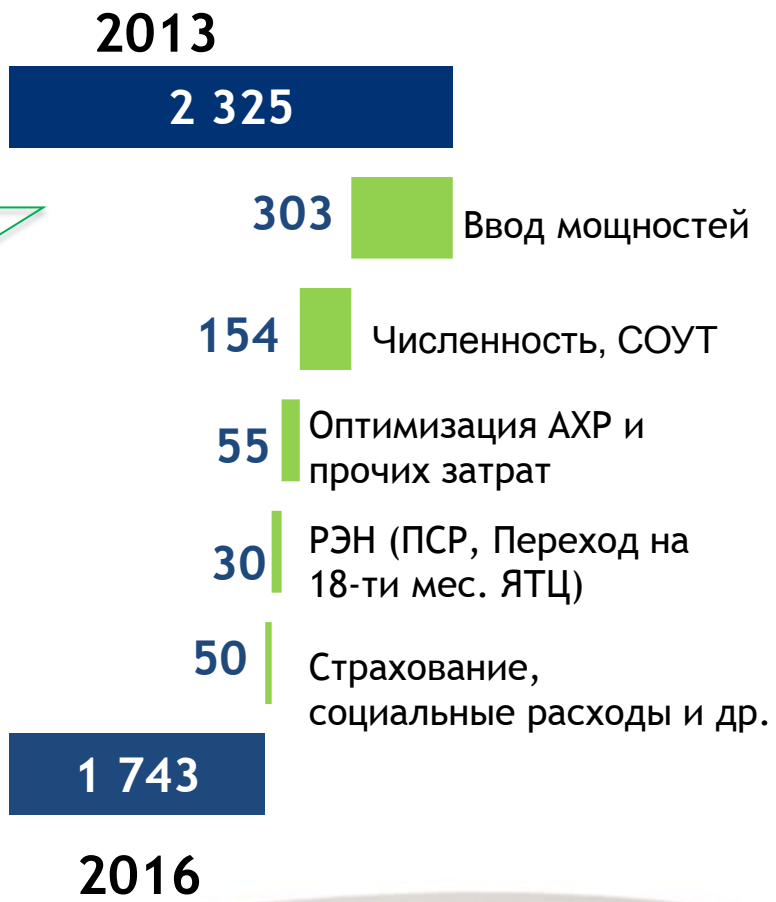
Удельные УПЗ на **МОЩНОСТЬ***, руб./кВт в ценах базового 2013г.



* с 2016 года вводится КПЭ от установленной мощности (в базу добавлены социальные расходы, исключен налог на имущество, исключено влияние доп. выработки)

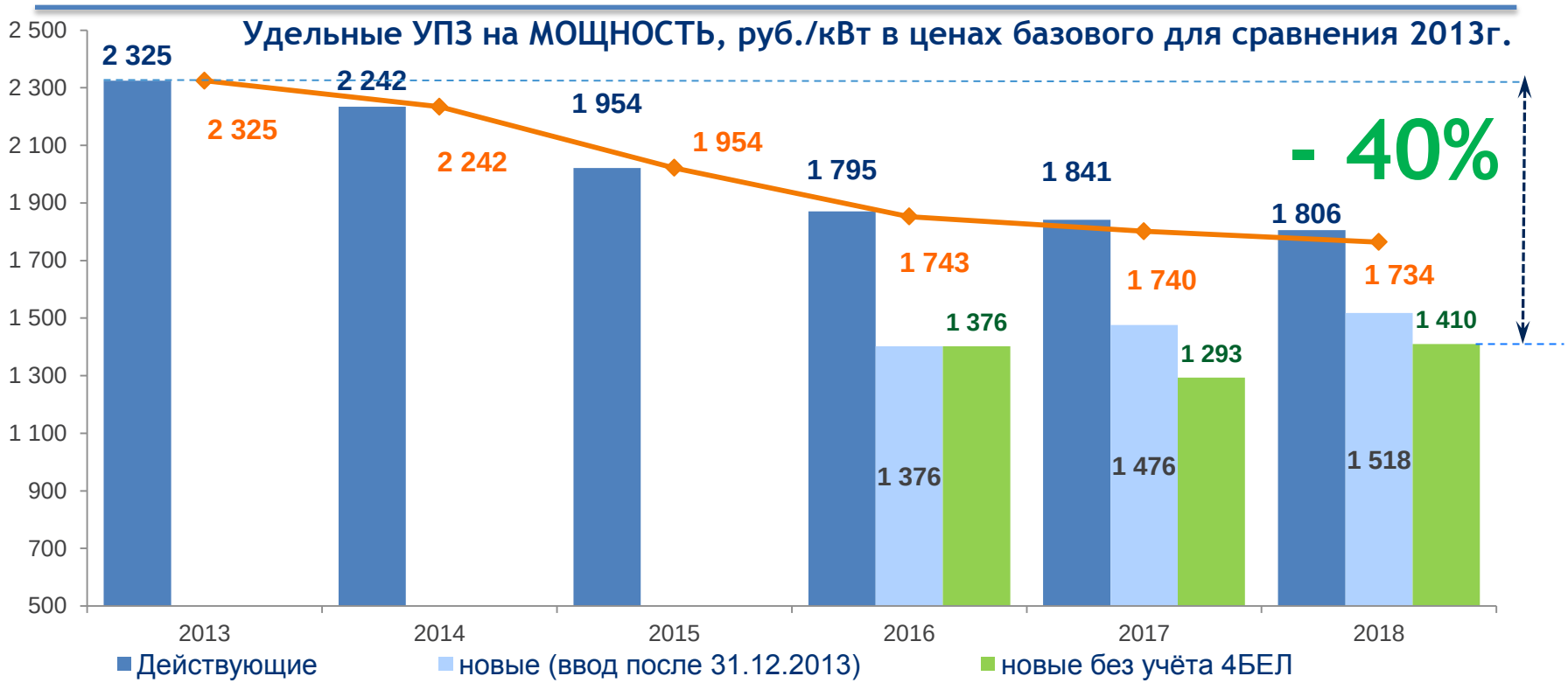
** без учета накопительного эффекта оптимизационных мероприятий 2016 года (данные утвержденного бизнес-плана, пересмотр прогноза август 2016)

Факторы снижения удельных УПЗ, руб./кВт



РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Удельные условно-постоянные затраты в разрезе действующих и новых энергоблоков

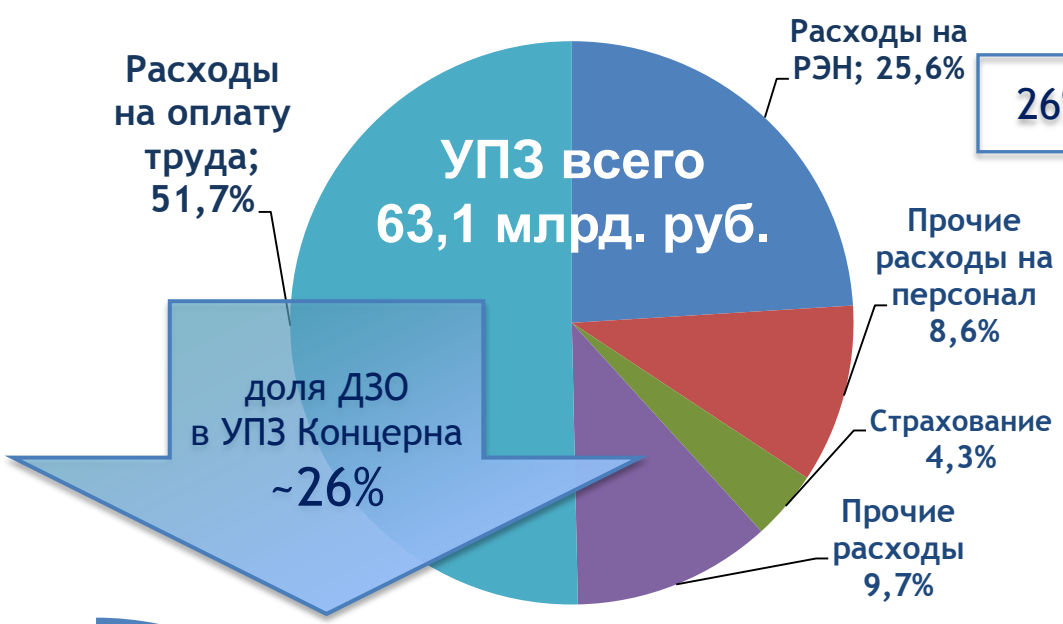


Основные факторы снижения УУПЗ новых блоков (без амортизации и налога на имущество) относительно действующих:

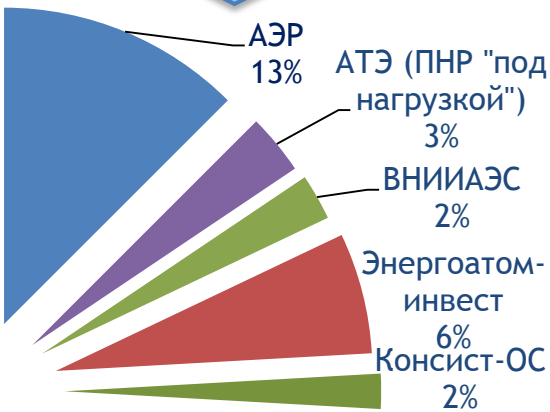
- более низкий штатный коэффициент;
- более низкие удельные расходы на РЭН (на горизонте БП новые блоки в ремонтном цикле не достигают крупных ремонтов).

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

ТОП-5 удельных условно-постоянных затрат КРЭА

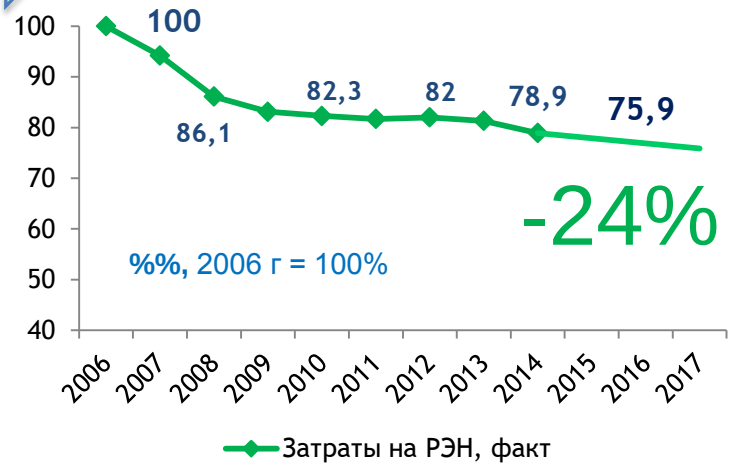


26%



Динамика удельных затрат на РЭН

Ограничение: баланс снижения затрат и безопасности эксплуатации (Постановление Правительства РФ №705 от 20.0.9.2008)



Эффекты программы операционной эффективности ДЗО ~ 2 млрд. рублей за 3 года (2016-2018) при необходимых дополнительных затратах около 600 млн. рублей

Эффект дополнительной программы оптимизации 2016 года – 2,2 млрд. рублей (сверх утвержденного СД бюджета) + программа оптимизации запасов

Обязательный командный КПЭ 2016 для бизнес-единицы (филиал, ДЗО) – ЗАТРАТЫ (бюджет/лимит – нижний уровень выполнения КПЭ, мотивация по доп. проектам и ПСР – рейтинг АЭС, «Лидер ПСР», КПЭ «Затраты на функцию»)

Новые продукты. Выбранные точки роста поддерживают стратегические цели Дивизиона и ГК «Росатом» и имеют синергию с генерацией ЭЭ

Точки роста направления «Новые бизнесы»

		Стратегические задачи	Основные направления развития
1	Сервис АЭС за рубежом	Выход на смежные рынки и рынок нероссийского дизайна АЭС за рубежом	Предложение полного цикла услуг для российских АЭС за рубежом
2	Сбыт электроэнергии	Хеджирование цен на э/э и обеспечение переговорной позиции с регулятором	Развитие сбыта э/э в России и начало сбыта за рубежом по мере развития БалтАЭС
3	Долгосрочные проекты в области генерации	Рост в генерации за счет наиболее прибыльных проектов	Проработка Балтийской, Дальневосточной АЭС, строительство ПАТЭС
4	Прочие проекты	Развитие бизнеса, дополняющего имеющиеся ресурсы и мощности	Проекты: ЦОД, дополнительные продукты (B2B, B2C), изотопная продукция

Матрица соответствия целям

Стратегические цели	Обеспечение безопасности	Увеличение масштаба	Повышение конкурентоспособности	Глобальность
Выполнение государственных задач		2 3	2	
Вклад в развитие экономики Российской Федерации	1	2	1 3 4	1 3
Повышение экономического результата в России и на глобальном рынке	4	3	2 3	1 2 3

производительность труда+

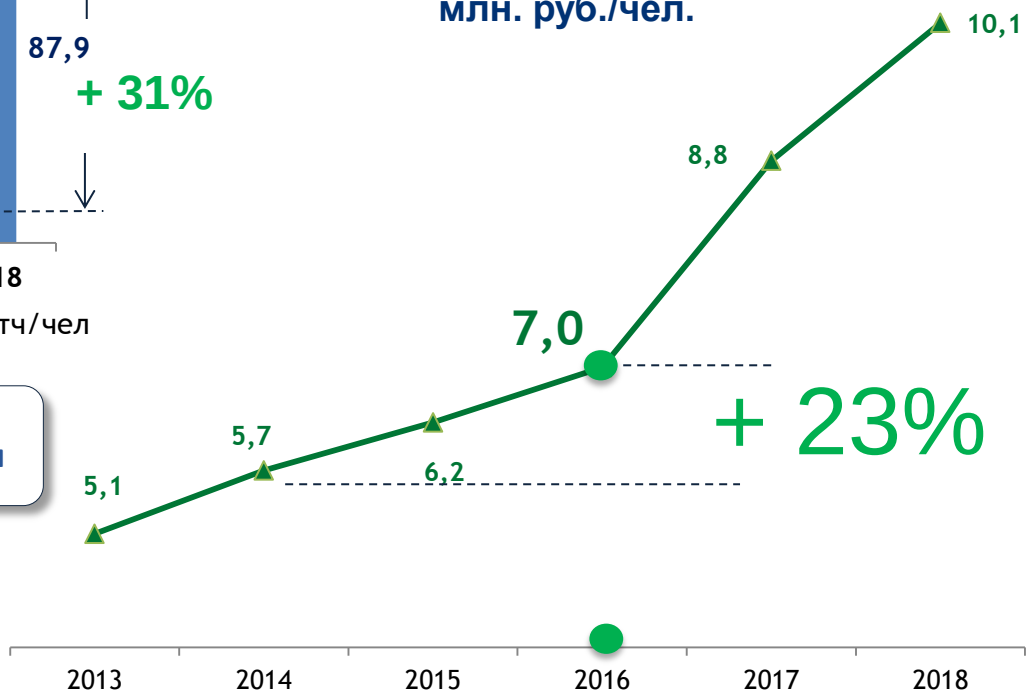
РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Производительность труда в денежных показателях

Производительность труда, млн.кВт ч/чел (генерирующая численность, прогноз)

ЦУ 2016/2017 **более 7** млн.кВт.ч/чел

Производительность труда (всего Дивизиона) млн. руб./чел.



РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Оптимизационные задачи на 2016 год (решения и инструменты оптимизации)

1

- Исполнение лимита операционных затрат 2016 года с учетом разумного уровня обеспечения безопасности
- Сдерживание роста расходов за счет отраслевых резервов
- Централизация корпоративных функций с ликвидацией лишних межбалансовых операций, документооборота и отчетности
- Внедрение «культуры экономии», «культуры нетерпимости к любым потерям» (ПСР-предприятие, ПСР в офисе, бережливое производство)
- Рациональное использование инвестиционного ресурса, постоянная приоритезация проектов и перебалансировка источников финансирования

2

- Создание системы управления рисками (уровень существенности, процедура выявления, управление компенсирующими мероприятиями) + инфосистема
- Точность планирования (финансовое планирование)
- Стройная система мотивации (дерево целей, каскадирование КПЭ)
- Автоматизация операционной деятельности (управление ресурсами ERP и единая аналитика затрат и удельные «бенчмарки», управление знаниями и опытом эксплуатации, управление оборудованием и обслуживанием, ремонтами) на основе дивизионального решения ТОИР
- Автоматизация управления проектами строительства (сроки/графики, события/ТПР, смета/стоимость)

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Круглый стол Секция Экономика

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Визитная карточка ФЭБ

Департамент экономики и контроллинга

- администрирование процедуры бизнес-планирования, бюджетирования и прогноза исполнения бюджетов;
- планирование и прогноз исполнения сметы АХД;
- управление затратами и формирование сводной управленческой отчетности;
- формирование и согласование паспортов экономических КПЭ и отчетности по КПЭ;
- формирование ПСЭР;
- расчет источников финансирования ИП Концерна, формирование предложений по распределению чистой прибыли.

Бухгалтерия

- ведение бухгалтерского и налогового учета финансово-хозяйственной деятельности Концерна;
- формирование отчетности Концерна и представление ее в налоговые органы и вышестоящие организации;
- учет основных фондов и оборотных фондов Концерна;
- представление интересов Концерна в налоговых органах, внебюджетных фондах и органах государственной статистики.

Казначейство

- участие в процедурах бизнес-планирования, бюджетирования и прогноза исполнения бюджетов;
- обеспечение сбалансированности денежных потоков, управление ликвидностью и оборотным капиталом;
- проведение казначейских операций, определение схем финансирования проектов реструктуризации, слияний и поглощений;
- управление финансовыми и кредитными рисками;
- разработка политики в области страховой защиты и ее реализация.

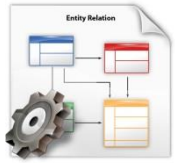
Департамент информационных технологий

-создание единого информационного пространства Концерна на всех этапах жизненного цикла АЭС;
- внедрение и поддержка специализированных ИТ-решений в области финансово-экономической д-ти;
- развитие и обеспечение надежного функционирования ИКТ-ландшафта Концерна.

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Направления оптимизации ФЭБ в 2016г.

Сокращение балансовых единиц и централизация корпоративных функций



Плоская структура и коэффициент управляемости функции

Интеграционные решения по консолидации и панель Руководителя (проект КХД)

Единый электронный портал ФЭБ

Инфоцентры функции (управляемость и оперативность, управление открытыми вопросами ФЭБ

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

ИТ-задачи 2016 года

ЕДИНОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО КОНЦЕРНА

ИНТЕГРЕЦИЯ В ОТРАСЛЕВЫЕ ПРОЦЕССЫ

ПСР - ДИВИЗИОН

- **Измерение затрат (планирование и ПФА)**
  - в местах возникновения
  - по функциям (процессам)
  - по видам затрат

SAP ERP+

Технологи-ческое Лидерство

- Поддержка эксплуатации (ТОиР и оперативная эксплуатация)
- Управление технической документацией
- Интеллектуальный поиск
- Учет опыта эксплуатации

ТОИР

Управление Запасами

- Тиражирование SAP ERP на все Филиалы с настройкой складского учета
- Интеграция с ИСУ МТО, SAP SRM
- Планирование сводной потребности Концерна

Сроки & Стоимость Строительства

- АС МСО-Учет / ЛС МСО
- Программа автоматизации долгосрочных инвестиционных программ (АДИП)
- ИСУПП КРЭА

Монитор Руководителя

- Корпоративное хранилище данных
- Система сводной отчетности
- Он-лайн отчеты SAP ERP, SAP SRM
- Комплексная система централизованного оперативного планирования и управления производством (КС ЦОПиУП)

ИНФОПАНЕЛЬ руководителя

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Управление затратами в КРЭА на основе SAP ERP

По программам мероприятий

ПРОГРАММА

- Раздел программы
- Подраздел 1
- Подраздел 2
- Филиал
- Мероприятие

новое

- Сводная инвестиционная программа
- Программа ЯРТиПБ
- Программа ВЭ АЭС
- Программа РФЗ
- Программа обращения с РАО

Структура программы

Направление затрат:

- инвестиции, НИОКР, лицензирование
- отраслевые резервы
- долгосрочные РБП
- финвложения
- прочие расходы, %%,

курсовые разницы распределяемые на себестоимость проекта / программы

Деятельность РОСЭНЕРГОАТОМ

Текущая регулярная

Стандартная иерархия мест возникновения затрат

- Филиал (АЭС)
- Цех/ Подразделение
- Место возникновение затрат

унификация

Направление затрат:

- Основное производство
- Вспомогательное производство
- Общепроизводственные
- Общехозяйственные
- Обслуживающие
- Капитализируемые для распределения

унификация

Внутренние мероприятия по текущей деятельности

Направление затрат: текущий ремонт ОС, капитальный ремонт ОС, прочие внутренние услуги, транспортные расходы, прочие расходы, управленческие по видам деятельности, коммерческие по видам деятельности, себестоимость по видам деятельности, передача затрат филиалам (ВХО)

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Анализ затрат по процессам и функциям

Фактические затраты по объектам контировок	Основные счета, относящиеся к затратам
Отпуск МПЗ со склада	31*
Расчет по заработной плате	32* 33*
Расчет по амортизации	34*
Счет фактура по акту выполненных работ	35*

стандартное проведение первичных документов в системе с дополнительной контировкой и аналитикой («процессы/функции»)

Объекты контировки (процессы/функции)

- Мероприятие инвестиционного характера
- Мероприятие по резервам
- МВЗ основного производства
- МВЗ вспомогательного производства
- МВЗ общепроизводственные
- МВЗ общехозяйственные
- МВЗ обслуживающие
- МВЗ капитализируемые
- Текущий ремонт ОС
- Капитальный ремонт ОС
- Прочие внутренние услуги
- Коммерческие по видам деятельности
- Себестоимость по видам деятельности
- Прочие расходы

Процессы

- 1.1.1 Эксплуатация реакторного оборудования и систем
- 1.2.1. Техобслуживание и ремонт
- 1.2.6. Вывод из эксплуатации
- 4.4 Физзащита
- 5.1 Корпоративное управление
- 6.1 Управление безопасностью при использовании АЭ
- 6.4 Управление продажами

новое

консолидированные данные по Концерну в разрезе программ/проектов процессов/функций

новое

Отчет
Затраты филиалов по процессам/функциям

*МВЗ - место возникновения затрат

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Создание информационной аналитической системы Концерна (ИАС / КХД)

2016

Сбор и анализ требований

Результаты

Разработаны:

1. Архитектура ИАС
2. Целевые показатели и отчеты ИАС
3. Дорожная карта создания ИАС

Ценность для бизнеса

1. Выбрана оптимальная стратегия создания ИАС
2. Требования руководства к аналитическим отчетам и панелям показателей по направлениям деятельности РЭА

Создание ИАС 1 очередь

2016

Автоматизирована регламентированная отчетность:

1. **Бухгалтерская**
2. **Статистическая**
3. **Отчетность для ГК (ФСД)**

1. Снижены налоговые риски
2. Сокращены трудозатраты на подготовку регламентированной отчетности

2017

Создание ИАС 2 очередь

Автоматизирована аналитическая отчетность, созданы панели показателей (в т.ч. мобильные решения):

1. Планирование, координация и развитие (СУ*, УПИ, КУ, УР, ССП, УОЭ, АУ, УИД, БЮД, УПР, УПС, и т.д.)
2. Безопасность и контроль (ОБП, ПЧС и т.д.)
3. Основная деятельность (ПРО, КСТ, ВЭ, УПГ, РЗН, УЛТ, МТО, ТОиР, УПМ, ОЯТ и т.д.)
4. Обеспечение (УПП,УЗД, КАЗ, КОФ, УиО, ПО, УИ, УИТ, АХО)

1. Руководство РЭА обеспечено оперативной и достоверной аналитической отчётностью о деятельности компании
2. Повышена оперативность принятия управленческих решений
3. Сокращены трудозатраты на подготовку отчетности

2018

Создание ИАС 3 очередь

РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Оптимизация балансовых единиц: цели выделения (обособления) филиалов Концерна

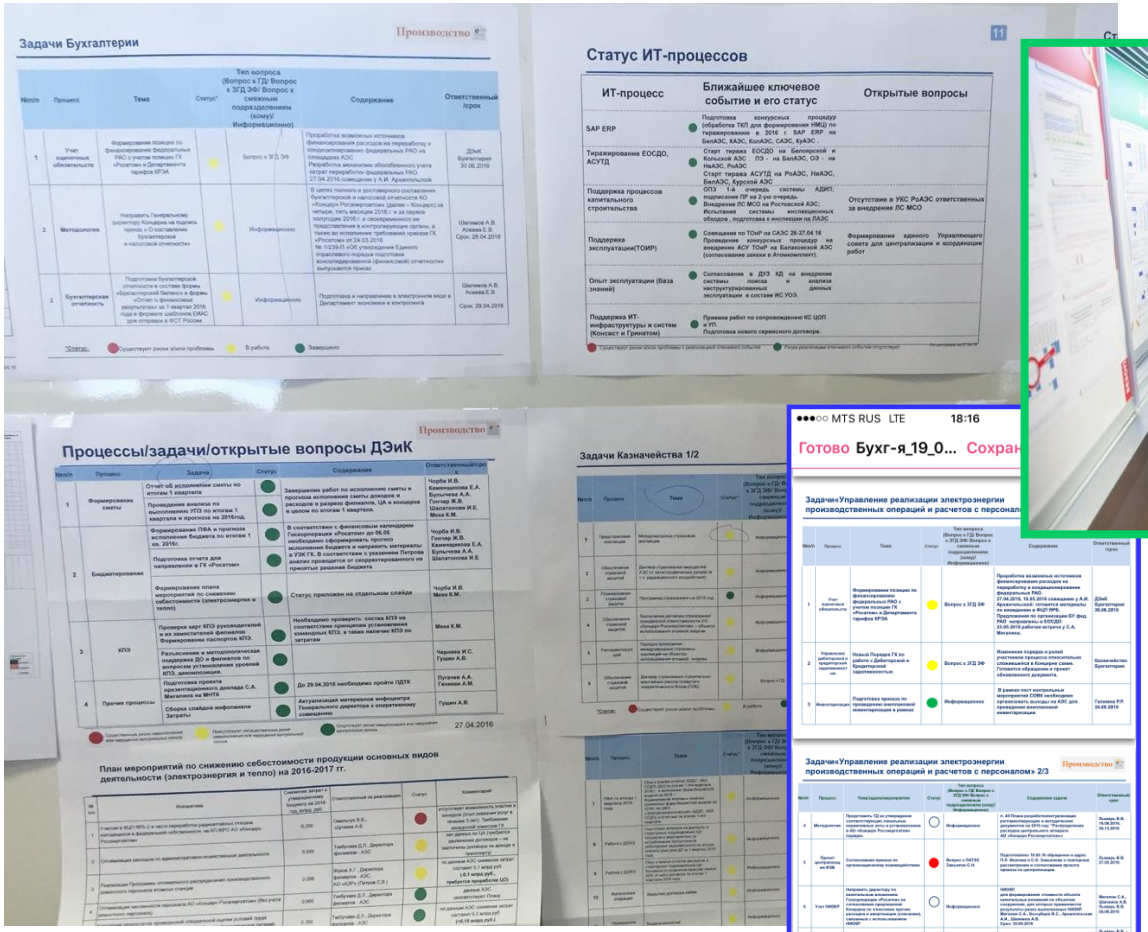
- Фиксация и конкретизация **ответственности** и **полномочий**
- **Аналитическое** обособление имущества, операций, финансовых **результатов и расходов** (смета)
- Оперативность ведения деятельности в случае **удаленных** площадок
- Снижение штатной **численности** ЦА, действующих АЭС (вывод общехозяйственного персонала из расчета генерирующей численности и производительности труда)

Критерии принятия решений о выделении филиалов Концерна

Оценочная матрица критериев

Цели / Задачи обособления	сохранение статуса филиала	выделение на отдельный баланс	признаки в аналитическом учете	наличие нетиповых корпоративных и сервисных процессов
Ответственность и полномочия	✓	✗	✓	✗
Аналитика	✗	✗	✓	✓?
Удаленность	✓	✓?	✓	✗
Численность	✗	✗	✓?	✗

Единое информационное пространство ФЭБ – культура преобразований, скорость процессов, вовлеченность



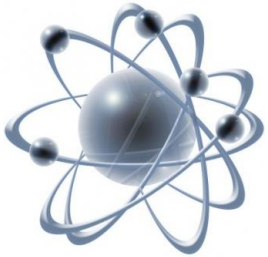
«Управление проблемами» оперативно и наглядно

Электронный портал ФЭБ и мобильный доступ

Контроль ключевых событий, мониторинг, управление открытыми вопросами

Инфоцентр ФЭБ / общее информационное пространство и вовлеченность, управление задачами

Спасибо за внимание!



РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА