

ОАО РАО «ЕЭС России», ЦРПР, 10.03.04 г. Рабочая версия

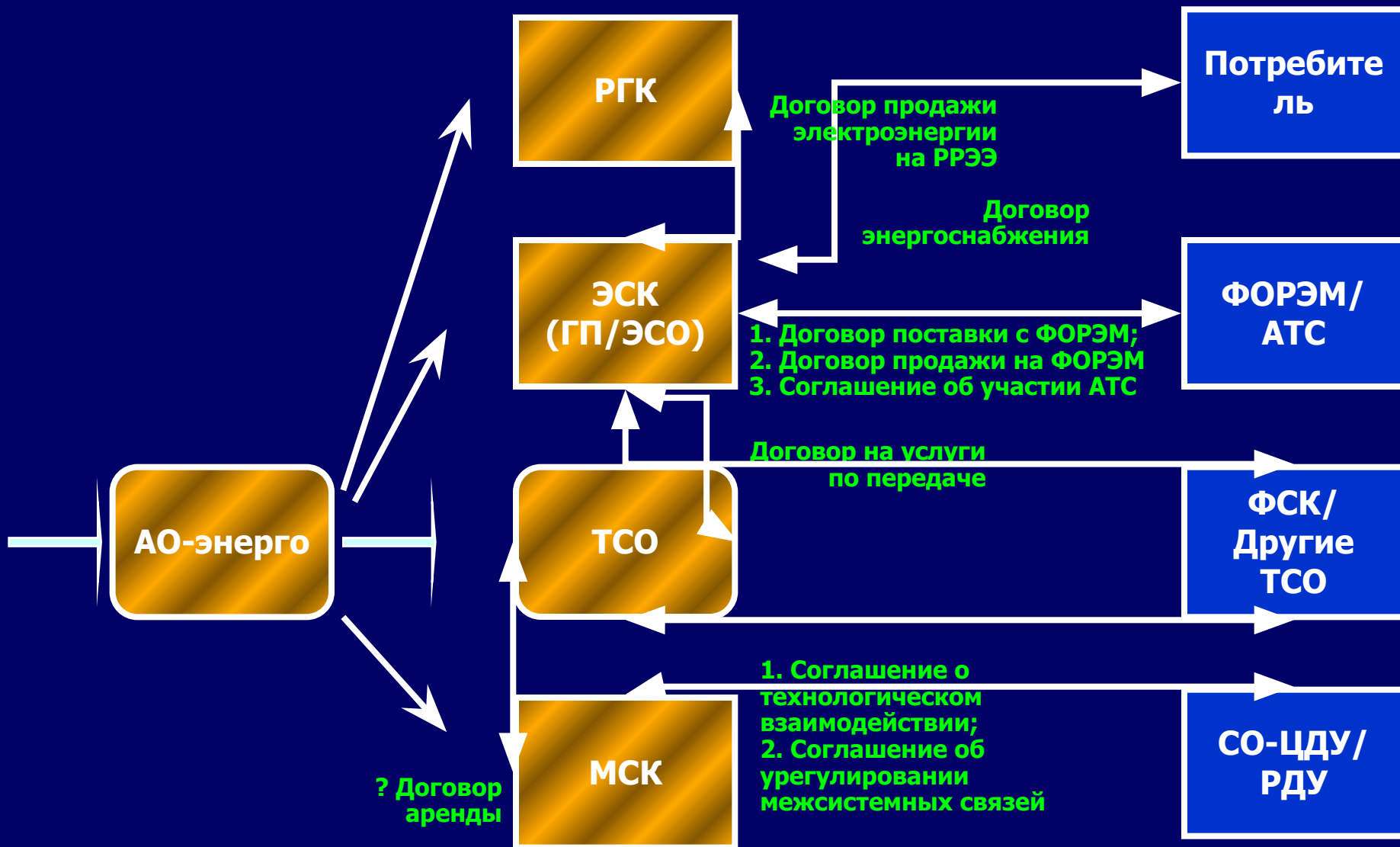
# МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ И НАЧАЛА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭНЕРГОСБЫТОВОЙ КОМПАНИИ



ООО «ФИНЭКС Консалтинг»

# **1. ОСНОВНЫЕ УСЛОВИЯ СОЗДАНИЯ ЖИЗНЕСПОБОБНОЙ ЭНЕРГОСБЫТОВОЙ КОМПАНИИ (ЭСК)**

# СХЕМА РАЗДЕЛЕНИЯ АО-ЭНЕРГО



# УСЛОВИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ СТАРТА ПИЛОТНЫХ КОМПАНИЙ

В первый день после создания компании должны получить:

- ЭСК – возможность покупки электроэнергии на оптовом рынке
- ЭСК – тариф покупки на оптовом рынке, отпускные тарифы на электроэнергию для потребителей
- РГК – тариф продажи э/э, вырабатываемой РГК; отпускные тарифы на тепловую энергию для потребителей
- ТСО – тарифы на передачу э/э
- ТСО и МСК – договор с потребителями (в т.ч. с ЭСК) на оказание услуг по передаче электроэнергии
- ТСО/МСК/ФСК – Технологическое взаимодействие
- СО/ТСО/РГК – Технологическое взаимодействие
- ЭСК – Договоры с системными организациями при покупке электроэнергии с ОР (РАО ЕЭС, ФСК, СО-ЦДУ, НП АТС, ЦДР)
- ТСО с МСК (ФСК) на РЭО сетей ЕНЭС

# ГРАФИК РЕФОРМИРОВАНИЯ АО-ЭНЕРГО

## Пилоты

Брянскэнерго  
Калугазэнерго  
Орелэнерго  
Тулэнерго \*

## Первый поток

Карелэнерго, Чувашэнерго  
Белгородэнерго, Владимирэнерго  
Воронежэнерго, Кировэнерго  
Мариэнерго, Нижновэнерго  
Пензаэнерго, Ярэнерго  
Волгоградэнерго, Ивэнерго  
Мордовэнерго, СЭУК-Вологда  
СЭУК-Кострома, Тамбовэнерго  
Тверьэнерго

## Второй поток

Астраханьэнерго, Дагэнерго  
Кубаньэнерго, Курскэнерго  
Липецкэнерго, Пермэнерго  
Ростовэнерго, Рязаньэнерго  
Смоленскэнерго, Удмуртэнерго  
Челябэнерго, Мосэнерго  
Свердловэнерго, Тюменьэнерго  
Томскэнерго

**Дата составления разделительного баланса:**

**31.03.03**

**30.09.03**

**31.12.03**

**Дата проведения внеочередного собрания акционеров:**

**Сентябрь –  
октябрь  
2003 г.**

**Январь  
– май  
2004 г.**

**Июнь –  
август  
2004 г.**

**Дата реорганизации АО-энерго и создания новых компаний:**

**Апрель  
2004 г.**

**Август –  
октябрь  
2004 г.**

**Дек.2004 г. –  
Янв.2005 г.**

\* По Тулэнерго готовится новый график

# ГРАФИК ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО РЕОРГАНИЗОВАННЫМ КОМПАНИЯМ

Пилотные АО-энерго	1. Индивидуальные решения по реорганизации 2. Участник ОРЭЭ - только ЭСК: Модель «одного окна» 3. Статус ГП не определен	1. - 2. Участники ОРЭЭ - ЭСК (покупатель), РГК (продавец): Модель «двух окон» 3. Статус ГП присваивается ЭСК		
	Первый поток АО-энерго	1. Принятие решения о «выносе» перекрестного субсидирования на ОРЭЭ 2. Присвоение АО-энерго и реорганизованным ЭСК статуса ГП	1. Системные решения по реорганизации 2. Участники ОРЭЭ - ЭСК (покупатель), РГК (продавец): Модель «двух окон» 3. Статус ГП преемствуется ЭСК	
Второй поток АО-энерго			1. Системные решения по реорганизации 2. Участники ОРЭЭ - ЭСК (покупатель), РГК (продавец): Модель «двух окон» 3. Статус ГП преемствуется ЭСК	
	2 кв. 2004	3 кв. 2004	4 кв. 2004	1 кв. 2004



# ОТКРЫТЫЕ ВОПРОСЫ, ТРЕБУЮЩИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОГО РЕШЕНИЯ

- Необходимость системного решения по вопросу перекрестного субсидирования (перенос на оптовый рынок)
- Законодательное урегулирование процедур, обеспечивающих получение выделенными компаниями в день госрегистрации тарифов и статуса субъекта регулируемого сектора
- Отсутствует порядок и сроки присвоения статуса гарантирующего поставщика
- Отсутствует методика расчета сбытовой надбавки гарантирующего поставщика
- Отсутствует методика расчета платы за присоединение потребителей
- Необходимость изменения существующей методики тарифообразования платы за передачу по магистральным сетям
- Правопреемство соглашения АО-энерго и НП АТС о модернизации приборов учета – кто правопреемник (?) МСК или РСК?

# РЕШЕННЫЕ ВОПРОСЫ РЕФОРМИРОВАНИЯ АО-ЭНЕРГО И СОЗДАНИЯ ТСО И ЭСК

Проблемный вопрос	Решение
1. Кто становится участником ОРЭЭ после реоргнаизации	Для пилотных АО-энерго единственным участником становится ЭСК с даты регистрации (баланс покупки на ОРЭЭ АО-энерго и ЭСК не изменяется): Модель одного окна
2. Перевод персонала	Трудовые договоры передаются в РГК в порядке правопреемства ( при сохранении существенных условий труда работника)
3. Переходная модель управления до передачи ЕИО УК	Во всех компаниях (ТСО-АО-энерго, ЭСК, РГК, УК) функции Генерального директора выполняет одно лицо – Генеральный директор АО-энерго
4. Контур покупки ЭСК электроэнергии на оптовом рынке	По действующим точкам поставки АО-энерго (после разделения – по границам ФСК / МСК)
5. Дата реорганизации АО-энерго	- При выходе на ОРЭЭ только ЭСК (модель «одного окна») – любое число месяца (рабочий день) - При выходе на ОРЭЭ ЭСК и РГК – 1-е число месяца (рабочий день)



# РЕШЕННЫЕ ВОПРОСЫ РЕФОРМИРОВАНИЯ АО-ЭНЕРГО И СОЗДАНИЯ ТСО И ЭСК (продолжение)

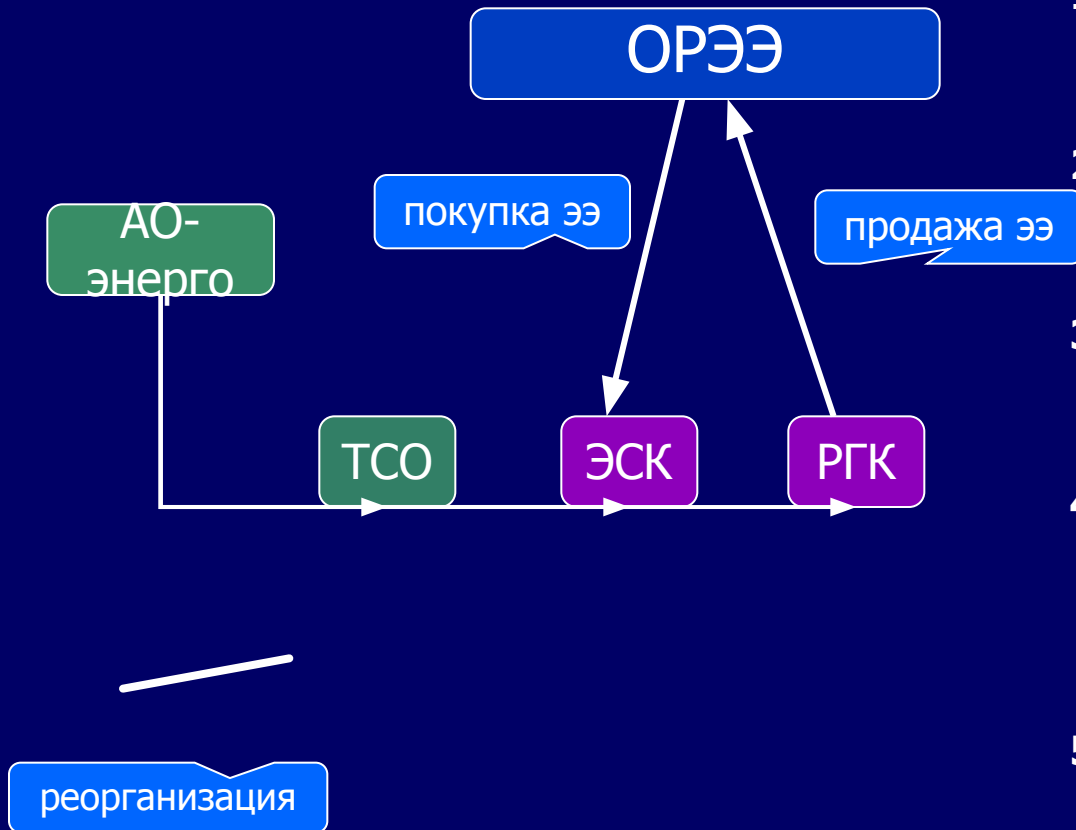
Проблемный вопрос	Решение
6. Какая организация несет ответственность за потери на розничном рынке и осуществляет их компенсацию?	ТСО и МСК ЭСК покупает электроэнергию в объеме собственного полезного отпуска + потери в сетях ТСО и МСК. По итогам месяца после получения акта показаний приборов учета от ТСО, ЭСК предъявляет ТСО и МСК весь купленный ею объем потерь. Нормативные потери возмещаются ТСО и МСК потребителями непосредственно или через ЭСК
7. Кто заключает договор с ОАО «ФСК ЕЭС» на оказание услуг по передаче электроэнергии?	ЭСК В отношении выполнения обязательств ФСК перед ТСО между ними заключается договор о межсетевом взаимодействии, оплата по которому не предусматривается
8. Кто заключает договор с ОАО «СО-ЦДУ ЕЭС» на оперативно-диспетчерское управление?	ЭСК В отношении выполнения обязательств РДУ по ведению электрических режимов перед ТСО между ними заключается технологическое соглашение, оплата по которому не предусматривается

# СИСТЕМНЫЕ ВОПРОСЫ РЕФОРМИРОВАНИЯ АО-ЭНЕРГО И СОЗДАНИЯ ТСО и ЭСК

Проблемный вопрос	Решение
1. Получение МСК и ЭСК необходимых лицензий	Внести изменения в ФЗ «О лицензировании» в части права возникшей в результате реорганизации компании осуществлять без лицензии виды деятельности, которые ранее осуществлялись реорганизуемым обществом, до получения необходимых лицензий (но не более 6 месяцев с даты их госрегистрации).
2. Установление РЭК тарифов для ЭСК в первый день работы	РЭК на основании Инструктивного письма (Распоряжения) ФЭК до регистрации компаний открывает дела по установлению тарифов. Постановление РЭК об установлении тарифов ЭСК вступает в силу с даты регистрации ЭСК.
3. Тарифно-балансовое решение ФЭК, решение ФЭК по присвоению статуса субъекта ОРЭ	ФЭК по распоряжению Правительства РФ до регистрации ЭСК принимает в отношении нее «тарифно-балансовое решение» и постановление о включении ЭСК в Перечень субъектов ФОРЭМ. Постановление ФЭК вступает в силу с даты регистрации РГК
4. Обеспечение участия ЭСК в работе ОРЭ с даты регистрации	Договор о присоединении к торговой системе ОРЭЭ и иные договоры, обеспечивающие участие АО-энерго в ОРЭЭ, переходит в порядке правопреемства к ЭСК. В день госрегистрации ЭСК уведомляет об этом НП АТС и представляет комплект учредительных документов, анкету участника, ряд других документов (Перечень документов устанавливает НП АТС).

# **1.1. МОДЕЛЬ УЧАСТИЯ НА ОПТОВОМ РЫНКЕ**

# БАЗОВЫЙ ВАРИАНТ УЧАСТИЯ В ОРЭЭ – «ВЫВОД РГК НА ОРЭЭ»



## Условия реализации варианта:

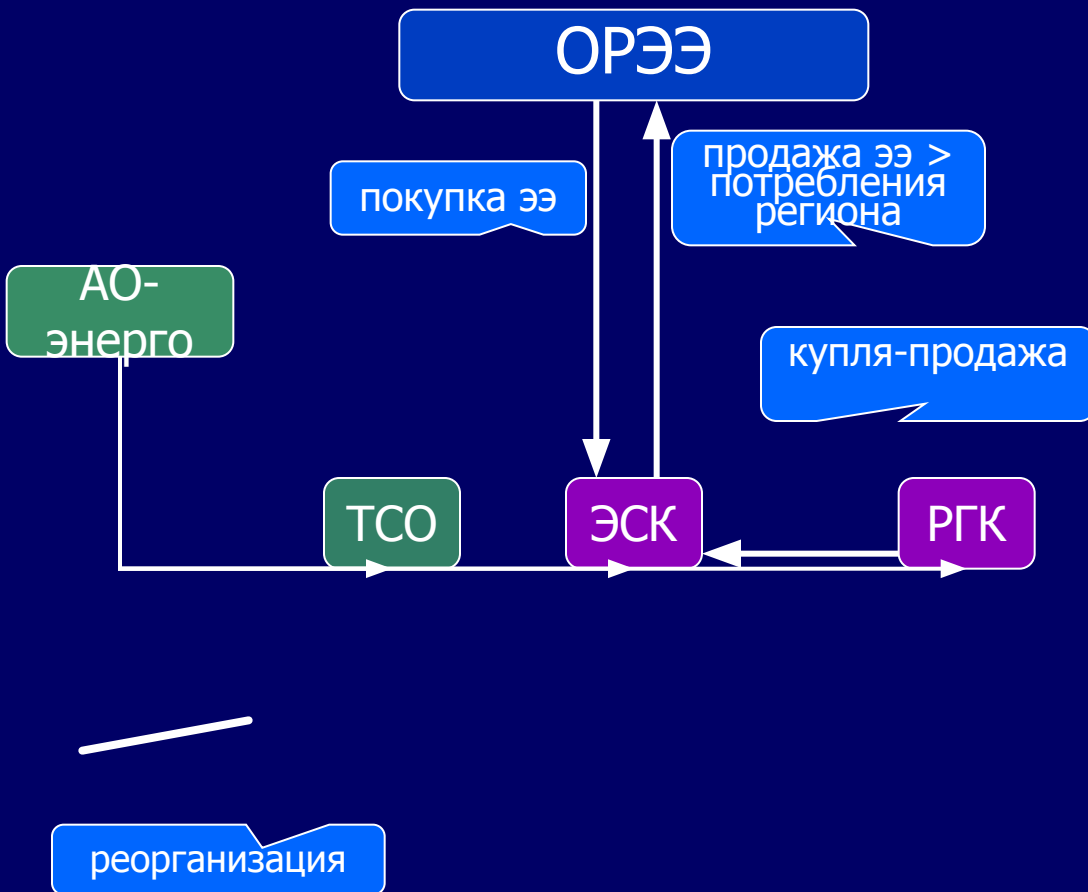
- 1) Автоматический выход ЭСК и РГК в ССТ в день их ГР (ЭСК по ГТПП АО-энерго, РГК по ГТПГ АО-энерго);
- 2) Согласование с РЭКом плановых балансов и расчетов тарифов для ЭСК и РГК до даты их ГР;
- 3) Вступление в силу в день ГР ЭСК и РГК решения ФЭК о включении их в Перечень субъектов ФОРЭМ;
- 4) Вступление в силу в день ГР ЭСК и РГК решения ФЭК об установлении тарифа продажи для РГК и индивидуального тарифа покупки для ЭСК;
- 5) Внесение ФЭКом изменений в баланс производства и поставок ээ и мощности;
- 6) Заключение в день ГР ЭСК договора с ТСО/МСК на покупку потерь в сетях.

# АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ВАРИАНТ УЧАСТИЯ В ОРЭ – МОДЕЛЬ «ОДНОГО ОКНА»

## Условия реализации

### варианта:

- 1) ЭСК является правопреемником АО-энерго по всем договорам, обеспечивающим участие на ОРЭЭ;
- 2) Автоматический выход ЭСК в ССТ в день ГР в качестве покупателя (поставщика);
- 3) Вступление в силу в день ГР ЭСК решения ФЭК о включении ЭСК в Перечень субъектов ФОРЭМ;
- 4) Установление ФЭК для РГК в день ГР цены продажи ээ, не поставляемой на ОРЭЭ (?);
- 5) Заключение в день ГР ЭСК договора с РГК купли-продажи ээ;
- 6) Последующее одобрение СД/ОСА ЭСК и РГК сделки с заинтересованностью;
- 7) Заключение в день ГР ЭСК договора с ТСО/МСК на покупку потерь в сетях.



# **ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ БАЗОВОГО И АЛЬТЕРНАТИВНОГО ВАРИАНТОВ УЧАСТИЯ В ОРЭЭ**

- 1. Отсутствует нормативный порядок, определяющий процедуру становления ЭСК и РГК участниками ОРЭЭ с даты их ГР (п. 16 Правил ОРЭЭ порядок должен быть принят ФЭК РФ).**
- 2. Отсутствует порядок автоматического выхода ЭСК / РГК в день их ГР в ССТ (находится в стадии согласования с НП АТС);**
- 3. Действующим законодательством не предусмотрена возможность принятия ФЭКом:**
  - решения о включении в Перечень субъектов ФОРЭМ в отношении не созданных ЮЛ;**
  - решения об установлении тарифа в отношении не созданных ЮЛ;**
- 4. Действующим законодательством не предусмотрено принятие РЭКом к рассмотрению /на согласование балансов ээ и Мощности не созданных ЮЛ;**
- 5. Новыми основами ценообразования установлен запрет на установление индивидуальных тарифов покупки с ОРЭЭ;**
- 6. Убытки ЭСК от выхода на ОРЭЭ«дешевой» РГК в случае не установления индивидуальных тарифов для ЭСК;**
- 7. Договор купли-продажи ээ между ЭСК и РГК является сделкой с заинтересованностью и требует одобрения советом директоров/ОСА.**

# **1.2. ТАРИФНО-БАЛАНСОВОЕ РЕШЕНИЕ**

# ТАРИФНО-БАЛАНСОВОЕ РЕШЕНИЕ

*Тарифно-балансовое решение* - комплекс согласованных действий в отношении компаний, создаваемых на базе АО-энерго, который предполагает решение следующих взаимосвязанных задач:

- получение тарифов создаваемыми компаниями;
- включение показателей компаний в плановые балансы электроэнергии и мощности;
- получение компаниями статуса субъекта оптового рынка.



# СИСТЕМА ТАРИФОВ ПРИ РЕОРГАНИЗАЦИИ АО-ЭНЕРГО

## АО-энерго сегодня

- Система отпускных тарифов на ээ, тэ, в т.ч. тарифы «ОПП»
- Тарифы на услуги по передаче электроэнергии

Ц  
И  
Я

### ЭСК

- Тариф покупки на ОР
- Система отпускных тарифов (ээ)
- Сбытовая надбавка ГП

### ТСО

- Тарифы на услуги по передаче эл. энергии по уровням напряжения

### МС К

- Плата за услуги по передаче эл. энергии по сетям МСК

### РГК

- Тариф продажи ээ на ОР (РР)
- Система отпускных тарифов (тэ)

# ОГРАНИЧЕНИЯ В УСТАНОВЛЕНИИ ТАРИФОВ ПРИ РЕОРГАНИЗАЦИИ АО-ЭНЕРГО

- Отпускные тарифы для потребителей АО-энерго на 2004 г. утверждены (в том числе и их предельный уровень) и меняться до окончания календарного года не могут (в соотв. с 41-ФЗ);
- Реорганизация АО-энерго происходит единомоментно, в то же время рассмотрение тарифов в регулирующих органах возможно только после государственной регистрации компаний. По действующим правилам государственного регулирования процедура получения тарифов компаниями занимает не менее 2 мес.;
- В день государственной регистрации компаний их тарифы должны быть утверждены (согласованы).

Исходя из перечисленных ограничений с ФЭК согласовывается порядок рассмотрения и установления тарифов создаваемых компаний до дня их гос.регистрации (по заявлению ген.директора АО-энерго).

# РАЗДЕЛЕНИЕ И ПЕРЕДАЧА ТАРИФОВ

ЭСК, ТСО, РГК, МСК, созданные в результате реорганизации АО-энерго должны получить тариф в первый день работы!

Требование реформирования – если для АО-энерго уже установлены тарифы, то они должны быть «переведены»!

**1** Есть ли у АО-энерго тарифы?

ДА

Как перевести тарифы от АО-энерго к созданным компаниям?

**2**

Инструктивное письмо ФЭК  
 РЭК'ам (или Распоряжение ФЭК) – об изменении названия в Постановлениях с АО-энерго на ЭСК/ РГК

**5**

Утвердить тарифы до реорганизации АО-энерго

**6**

Работать по договорным тарифам, согласованным с РАО и АО-энерго  
Работать по предельным тарифам, установленным РЭК/ФЭК

**4**

Внести изменение в Постановление ФЭК об открытии дел об установлении тарифов

Можно ли здесь поменять норм. базу и ускорить?

ДА

По действующей норм. базе в первый день работы новый тариф не получить! Для получения новых тарифов потребуется 2-3 мес.

Есть ли действующие методики и норм. базы?

ДА, НО...

**3**

Разработать и утвердить методику по сбытовой надбавке ГП – для ФЭК  
Разработать и утвердить методику по технологическому присоединению

Необходимо получить тариф «заново»!



# НАЛИЧИЕ ТАРИФОВ У АО-ЭНЕРГО ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОСНОВНЫХ ДОГОВОРОВ

## 1. Договор «ТСО-ЭСК», «ТСО-потребитель» на оказание услуг по передаче электрической энергии

- **Есть** в большинстве АО-энерго *плата за услуги по передаче электроэнергии*. Содержит сбытовую составляющую и не применима для работы ТСО с ЭСК (**передается на ТСО** для того, чтобы работать с отдельными потребителями по персональным договорам на передачу электроэнергии до получения ТСО «чистого» тарифа)
- **Нет** «чистых» сетевых тарифов для применения ТСО. Плата за услуги по передаче электроэнергии по действующей методике утверждена со сбытовой составляющей, а также с составляющей МСК. (**необходима ТСО** для работы с потребителями и ЭСК).

## 2. Договор «МСК-ЭСК», «МСК-потребитель» на оказание МСК услуг по передаче электрической энергии по сетям ЕНЭС

- **Есть** в большинстве АО-энерго *плата за услуги по передаче электроэнергии по сетям МСК*. В регулирующих органах не утверждается. Рассчитывается с применения информационного письма ФЭК путем выделения составляющей МСК из тарифной выручки АО-энерго (есть сомнения в легитимности установления).



# НАЛИЧИЕ ТАРИФОВ У АО-ЭНЕРГО ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОСНОВНЫХ ДОГОВОРОВ

## ПРОДОЛЖЕНИЕ

### 3. Договор «ЭСК-потребитель» на куплю-продажу электроэнергии

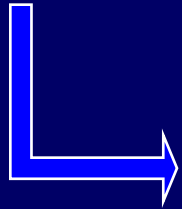
- **Есть** отпускные тарифы на электроэнергию для конечных потребителей и перепродавцов (**передаются ЭСК**)

### 4. Для обеспечения договора «ЭСК-РГК» на покупку электроэнергии

- **Нет** в большинстве АО-энерго *цены продажи производителями электроэнергии, не поставляемой на оптовый рынок*, в т.ч. по станциям (**для передачи в РГК**). Не установлена в большинстве АО-энерго или не соответствует схеме «распаковки» РГК. **Новые Основы ценообразования (ПП РФ 109) не содержат такую плату для РГК!**

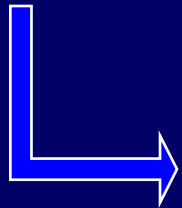


# ВАРИАНТЫ ПЕРЕВОДА/ ПЕРЕДАЧИ ТАРИФОВ ОТ АО-ЭНЕРГО



- **Вариант 1.** Принятие Инструктивного письма ФЭК России (или Распоряжения ФЭК), которое будет предписывать РЭК'ам внести изменения в действующие Постановления об утверждении тарифов АО-энерго в части названий юридического лица без пересчета тарифов применительно к ЭСК, РГК.  
Основание  заявление директора АО-энерго со ссылкой на решение ВОСА о реорганизации и перечнем юридических лиц – преемников АО-энерго по договорам с потребителями

\*\*\* Остаются риски неподчинения РЭК'ов или их нерасторопности. Как ФЭК России обеспечит защиту АО-энерго от этих рисков?



- **Вариант 2.** Принятие Постановления Правительства РФ «Об особенностях тарифного регулирования в ходе реализации проектов реформирования акционерных обществ энергетики и электрификации в переходный период»

\*\*\* Такое Постановление должно утверждать особый порядок применения тарифов для создаваемых в ходе реорганизации АО-энерго компаний, на ограниченный период времени (до конца периода регулирования)



# НАЛИЧИЕ НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ ДЛЯ УТВЕРЖДЕНИЯ ТАРИФОВ

<b>ЭСК</b>	Отпускные тарифы потребителям
	Сбытовая надбавка ГП <i>в случае присвоения ЭСК статуса ГП</i>
<b>ТСО</b>	Плата за услуги по передаче
	Плата за технологическое присоединение
<b>РГК</b>	Цена продажи производителями электроэнергии, не поставляемой на оптовый рынок
<b>РДУ</b>	Плата за ОДУ – сегодня входит в состав платы СО ЦДУ
<b>МСК</b>	Плата за услуги по передаче по сетям ЕНЭС, выделенным из АО-энерго

**Утвержденные методические рекомендации отсутствуют**

**Методические указания по регулированию цен и тарифов на электрическую и тепловую энергию на розничном (потребительском) рынке, утв. пост.ФЭК №49-э/8 от 31.07.02**

**Методические указания по расчету размера платы за услуги по обеспечению системной надежности, оказываемые системным оператором субъектам оптового рынка, утв. пост.ФЭК №62-э/1 от 20.09.02**

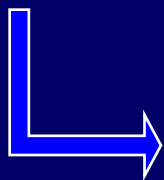
**Информационное письмо ФЭК РФ от 13.08.03 №ЮС-2895/11  
*(вопрос легитимности применения)***

**Методические указания по расчету размера платы за услуги по передаче электрической энергии по единой национальной электрической сети, утв.пост. ФЭК РФ от 23.10.02 N 72-э/3 (вводятся с 01.01.2005)**



# ИЗМЕНЕНИЕ НОРМ.ПРАВОВОЙ БАЗЫ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ТАРИФОВ

Если тарифы от АО-энерго передать не удастся (их нет или они не соответствуют схеме «распаковки»), тогда необходимо внести изменение в нормативно-правовую базу по регулированию тарифов в части:



- Принять Постановление ФЭК «Об изменении Постановления ФЭК России от 30.10.2002 №75-э/5. Об утверждении регламента рассмотрения дел об установлении тарифов (цен) на электрическую и тепловую энергию», которое предусматривает возможность открытия дела об установлении тарифов до государственной регистрации юридических лиц, создаваемых в ходе реорганизации ЭСО (АО-энерго), по ходатайству директора АО-энерго со ссылкой на решение ВОСА о реорганизации и перечнем создаваемых юридических лиц, для которых необходимо установить тариф.

\*\*\* Подача материалов производится одновременно по всем компаниям, которым необходим новый тариф. РЭК открывает одновременно столько дел, сколько создаваемых компаний нуждаются в новом тарифе.

\*\*\* При расчетах РЭК и АО-энерго контролируют сметы затрат так, чтобы уложиться в отпускные тарифы. Используется принципы разделения затрат, заложенные в метод.рек-ии ФЭК №49-э/8 от 31.07.2002

\*\*\* Остается риск – как ФЭК России заставит РЭК'и выполнять постановление и как обеспечить принятие тарифов не позднее, чем в первый день регистрации новых компаний?





## УТВЕРЖДЕНИЕ ТАРИФОВ ДО РЕОРГАНИЗАЦИИ АО-ЭНЕРГО

Возможен вариант утверждения тарифов до реорганизации АО-энерго с возможностью их передачи создаваемым компаниям

**Условие!** До обращения в рег.органы с целью установления отдельных тарифов нужно разделить НВВ, утвержденную в отпускных тарифах АО-энерго, и согласовать данное разделение в РАО ЕЭС, ФСК, а также утвердить СД АО-энерго

Для  
ТСО

- Установление «чистого» тарифа на передачу возможно путем выделения в постановлении об утверждении тарифов на услуги по передаче сбытовой составляющей и составляющей МСК
- Минус варианта – состав сетевой составляющей в АО-энерго не соответствует величине НВВ ТСО

Для  
РГК

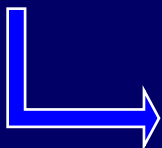
- Есть разные проекты создания генерирующих компаний, поэтому необходимо установление цены продажи электроэнергии отдельно по каждой станции

\*\*\* Общий риск варианта – РЭК (ФЭК) проигнорирует принципы разделения НВВ АО-энерго и существенно занизит (завысит) тарифы при их установлении



# ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БЕЗ УТВЕРЖДЕННЫХ ТАРИФОВ

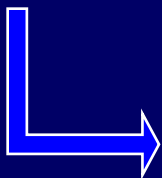
В случае невозможности получения корректных тарифов создаваемых компаний на день реорганизации АО-энерго придется утверждать их в установленном порядке. Действия на этот период (1,5-2 мес.):



- **Вариант 1.**

Договорные отношения в рамках утвержденных ФЭК предельных тарифов на передачу

\*\*\* Предельные тарифы на передачу включают в себя сбытовую составляющую и отличаются от будущей структуры затрат ТСО. Для расчетов между ТСО и ЭСК необходимо корректировать данные расчеты, т.е. применять договорные цены в рамках предельных тарифов. Действующее законодательство позволяет применять такую схему.



- **Вариант 2.**

Работа по договорным ценам, полученным в результате разделения НВВ, утвержденной в составе отпускных тарифов АО-энерго

\*\*\* Существуют риски деятельности (описаны на следующем слайде)



## РИСКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БЕЗ УТВЕРЖДЕННЫХ ТАРИФОВ

В соответствии с «Основами ценообразования...», утв. ППРФ №109 государственному регулированию подлежат:

- *Плата за услуги по передаче электрической энергии по региональным электрическим сетям.*
- *??? Цена продажи производителями электроэнергии, не поставляемой на оптовый рынок;*

При заключении договоров ЭСК-ТСО на передачу энергии, ЭСК-РГК на покупку энергии цена договоров должна соответствовать утвержденным тарифам. Расчеты по договорам без тарифов являются нарушением законодательства о гос. регулировании.

Риски при отношениях между ЭСК и ТСО, РГК без утвержденных тарифов:

1. **Административная ответственность.**  
Санкции за нарушение порядка ценообразования (40-50 МРОТ на руководителя, 400-500 МРОТ на юр.лицо);
2. **Судебные иски** (срок исковой давности 10 лет) заинтересованных лиц (напр., акционеров компаний) с требованиями признания ничтожности сделок без утвержденных тарифов или пересмотра договорных цен;



# РИСКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БЕЗ УТВЕРЖДЕННЫХ ТАРИФОВ

(продолжение)

## 3. Налоговые риски.

Для  
ТСО

В случае применения между ЭСК и ТСО договорной цены на передачу (которая должна быть без сбытовой составляющей и составляющей МСК), это будет восприниматься как занижение налогооблагаемой базы (п.13.статьи 40 НК РФ – должны рассчитываться по утвержденным тарифам).

Для  
РГК

Если отпускные тарифы на розничном рынке не утверждены. Для целей налогообложения используется затратный метод, по которому цена договора определяется как сумма произведенных затрат и обычной для данной сферы деятельности прибыли. По результатам анализа договорная цена на продажу РГК электроэнергии ЭСК может складываться ниже экономически обоснованных затрат и прибыли, что воспринимается как занижение налогооблагаемой базы

### Ответственность за налоговые правонарушения:

1. Доначисление сумм налога до необходимой цены (для ТСО – до уровня тарифа, для РГК (при превышении более чем на 20%) – до экон.обосн. цены).
2. Сумма пени исходя из недоначисленных сумм за период от момента возникновения до момента обнаружения нарушения.
3. Штраф в размере 20% от неуплаченной суммы налогов.

# ПОРЯДОК ПОЛУЧЕНИЯ ТАРИФНО-БАЛАНСОВОГО РЕШЕНИЯ ПО СОЗДАВАЕМЫМ КОМПАНИЯМ

## АО-энерго:

- **Разделение** НВВ АО-энерго между компаниями;
- **Подготовка** расчетных и обосновывающих материалов по всем тарифам создаваемых компаний;
- **Подготовка** плановых балансов ээ, тэ компаний.

X-95

## Комиссия по реформированию правит. РФ

**Поручение** ФЭК обеспечить установление тарифов до дня гос.регистрации компаний

X-95

## РАО ЕЭС, ФСК:

### Согласование:

- Разделение НВВ между компаниями;
- Плановые балансы;

## ФЭК:

**Постановление,** предписывающее РЭК утвердить тарифы до дня регистрации компаний

X-75

### Утверждение:

- тарифа покупки ЭСК на оптовом рынке;
- Тарифа продажи РГК на оптовый рынок;

X-7

**Согласование** платы за услуги МСК по передаче

X-7

## РЭК:

### Согласование:

- Расчеты тарифов по оптовому рынку, по МСК;
- Плановые балансы компаний по ээ и тэ

**Утверждение** отпускных тарифов на ээ (ЭСК), тэ (РГК), тарифов на передачу (ТСО)

X-70

X-40

1

2

3

5

4

5

# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАТРАТ И ИСТОЧНИКОВ ДОХОДОВ МЕЖДУ КОМПАНИЯМИ

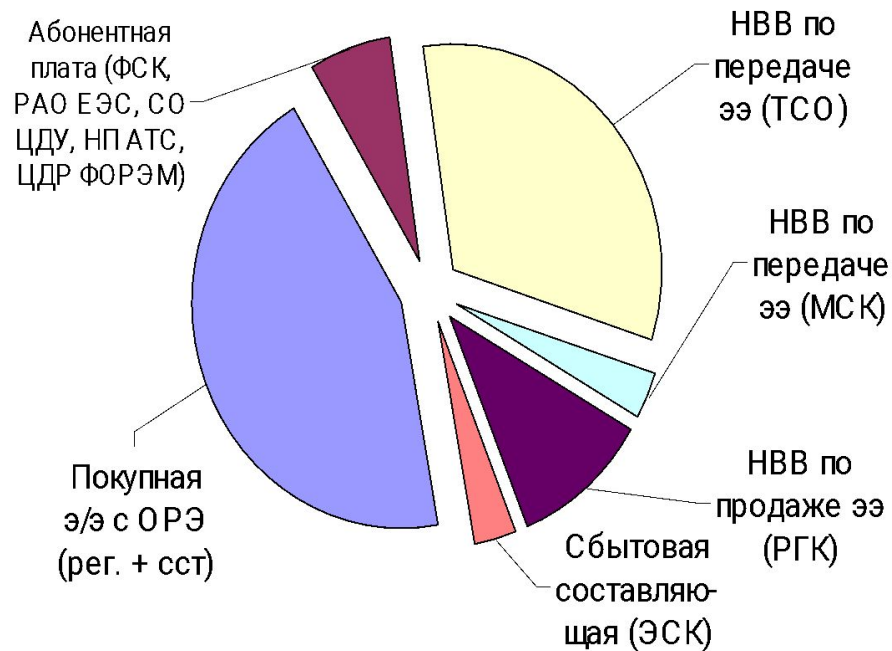
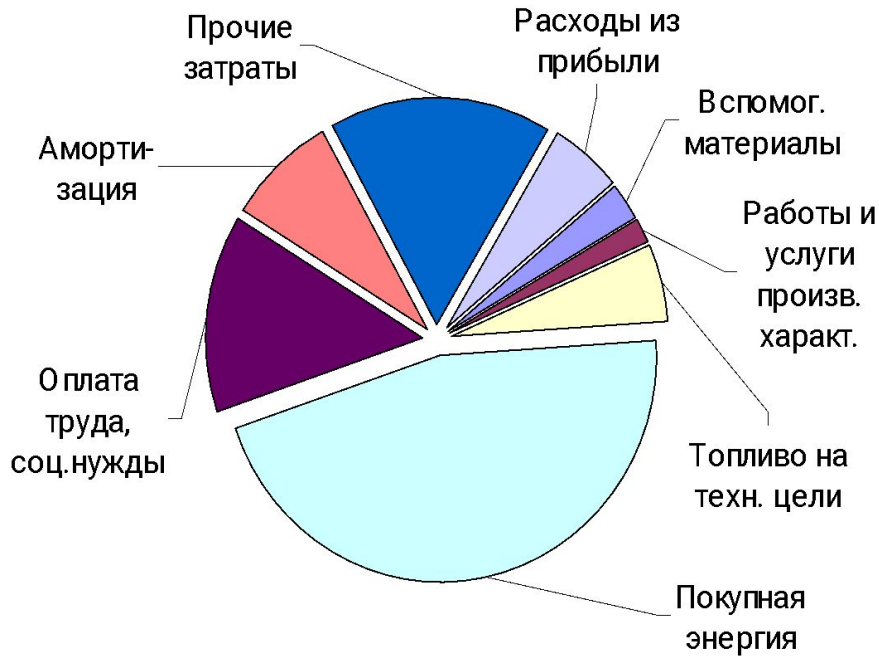
- ✓ Для расчета самостоятельных тарифов создаваемых обществ критично справедливое разделение утвержденной необходимой валовой выручки АО-энерго между компаниями.
- ✓ **Цель** – формирование доходной части бюджетов создаваемых компаний
- ✓ **Задача** – перераспределить утвержденную в составе отпускных тарифов АО-энерго необходимую валовую выручку (НВВ)
- ✓ **Принципы разделения НВВ** по видам деятельности заложены в «Методических указаниях по расчету регулируемых тарифов и цен на электрическую энергию на розничном (потребительском) рынке», утв. пост. ФЭК №49-э/8 от 31.07.02.
- ✓ **Способ реализации** – АО-энерго проводят разделение НВВ в соответствии с базовыми принципами методических указаний и учетной политики. Разделенные НВВ компаний проходят согласование в профильных департаментах РАО ЕЭС и ФСК.

# РАЗДЕЛЕНИЕ НВВ АО-ЭНЕРГО, УТВЕРЖДЕННОЙ В СОСТАВЕ ОТПУСКНЫХ ТАРИФОВ

**Утвержденная НВВ в составе отпускных тарифов АО-энерго**

**Условие разделения тарифов - равенство**

**Сумма НВВ создаваемых компаний**



**До реорганизации**

**ПЕРЕХОД**

**После реорганизации**

# РАЗДЕЛЕНИЕ ЗАТРАТ И ПРИБЫЛИ, УТВЕРЖДЕННЫХ В СОСТАВЕ ОТПУСКНЫХ ТАРИФОВ АО-ЭНЕРГО

В соответствии с  
Методическими  
указаниями ФЭК  
№49-э/8

**Утвержденная структура  
затрат и прибыли в  
составе НВВ АО-энерго**

## **Прямые расходы и расходы из прибыли:**

- *Материальные расходы, в том числе покупная электроэнергия, услуги производственного характера*
- *Оплата труда и отчисления*
- *Амортизация*

**Утвержденные статьи  
разделяются между  
компаниями - владельцами  
затрат с учетом принципов  
распределения функций  
между видами деятельности**

## **Косвенные расходы. Варианты распределения:**

1. Пропорционально прямым расходам (напр., з/пл. ППП)
2. Пропорционально условно-постоянным расходам
3. В соответствии с учетной политикой предприятия



## **1.3. СНИЖЕНИЕ РИСКОВ ВЫПАДАЮЩИХ ДОХОДОВ**

# СОСТАВ ВЫПАДАЮЩИХ ДОХОДОВ

№	Событие	Механизм возникновения выпадающих доходов	Сумма на примере Орелэнерго
1	Недофинансирование сетей ТСО в результате рекомендуемого ФЭК способа выделения НВВ МСК (пропорционально сумме условных единиц, относимых на МСК)	При разделении НВВ по сумме условных единиц на МСК относится больший объем выручки, чем при расчете по экономически обоснованному методу.	<b>15,5 млн. руб/год</b>
2	<b>Выделение из состава АО-энерго ОАО «МСК».</b> <b>Заключение потребителем - субъектом ОРЭ, присоединенным к сетям ЕНЭС, договора на передачу с ОАО «МСК».</b>	Разница между тарифом АО-энерго на передачу по ВН и платы за передачу по сетям МСК.	<b>15,1 млн. руб/год</b>
3	<b>Оспаривание величины тарифа ТСО на передачу энергии (в части перекрестного субсидирования между уровнями напряжения).</b>	Разница от снижения тарифов на передачу по ВН, СН до экономически обоснованного уровня.	<b>250 млн. руб/год</b>

# СОСТАВ ВЫПАДАЮЩИХ ДОХОДОВ

## (продолжение)

№	Событие	Механизм возникновения выпадающих доходов	Сумма на примере Орелэнерго
4	Заключение потребителями на генераторном напряжении прямых договоров купли-продажи с РГК	<b>Сумма</b> оплачиваемого указанными потребителями в составе отпускного тарифа ЭСК перекрестного субсидирования	<b>37,5 млн. руб/ год</b>
5	Выход на ОРЭ «дешевой» РГК	Разница между ценой покупки ээ с ОРЭ и расходами на ээ, заложенными в отпускные тарифы потребителей.	<b>173 млн. руб/ год</b>
6	Выход потребителей на ОРЭЭ	Сумма оплачиваемого указанными потребителями в составе отпускного тарифа перекрестного субсидирования.	Потребители на сетях МСК - <b>200 млн.руб./ год;</b> Потребители на сетях ВН,СН - <b>400 млн.руб/ год;</b>

# СОСТАВ ВЫПАДАЮЩИХ ДОХОДОВ

## (продолжение)

№	Событие	Механизм возникновения выпадающих доходов	Сумма на примере Орелэнерго
7	Переход потребителей к конкурентной ЭСК	Сумма оплачиваемого указанными потребителями в составе отпускного тарифа перекрестного субсидирования.	Потребители на сетях МСК - <b>200 млн.руб./ год;</b> Потребители на сетях ВН,СН - <b>400 млн.руб/ год;</b>
8	Оспаривание потребителями экономической обоснованности отпускных тарифов ЭСК	Сумма исключенного из отпускных тарифов потребителей-доноров перекрестного субсидирования.	Потребители на сетях МСК - <b>200 млн.руб./ год;</b> Потребители на сетях ВН,СН - <b>400 млн.руб/ год;</b>

# СОБЫТИЕ 1. Разделение НВВ между ТСО/ МСК

## ПРИЧИНА

Эк.обоснованные расходы на 1у.е. сетей ВН меньше, чем на 1у.е. сетей СН и НН

## МОМЕНТ НАСТУПЛЕНИЯ

В 1-ый день разделения (при утверждении тарифов для МСК и ТСО).

**ВЕРОЯТНОСТЬ** – 100%

## ВОЗМОЖНО, КОГДА

1. Магистральные и распредел.сети разделены в ходе реорганизации
2. ФЭК РФ утвердил информационное письмо №ЮС-2895/11

## СОБЫТИЕ

При утверждении тарифов для разделенных компаний при расчете НВВ (МСК) и НВВ (ТСО) применяется информационное письмо ФЭК №ЮС-2895/11 (пропорционально у.е.)

## ЛУЧШАЯ ЗАЩИТА

Утверждение **ФЭК РФ** новой методики разделения НВВ между ТСО и МСК

## РЕЗУЛЬТАТ 2

Всю «перекрестку» от потребителей ВН по сетям МСК РЭК переложит на потребителей ТСО ?

## РЕЗУЛЬТАТ 1

ТСО получит меньше НВВ, чем эк.обоснованные затраты на распредел.сети. МСК получит больше НВВ, чем эк.обоснованные затраты на ЕНЭС

## ВЫП.ДОХОД ТСО

(млн.руб., % от НВВ)

Орелэнерго – 15,5 млн., 2%  
Брянскэнерго – 32 млн., 3%  
Калугаэнерго – 8 млн., 1%

**1**



# ВЫПАДАЮЩИЕ ДОХОДЫ ТСО ОТ СПОСОБА ВЫДЕЛЕНИЯ НВВ МСК

В соответствии с инф.письмом ФЭК № ЮС-2895/11 – выделение расходов и прибыли из состава НВВ АО-энерго, относимой на содержание эл.сетей, производится пропорционально сумме условных единиц.

**Результаты выделения НВВ, относимой на МСК:**

**По сумме условных единиц, относимых на МСК**

**>**

**По методу экономически обоснованных расходов и прибыли**

**Ситуация по выделению НВВ МСК (ОАО «Орелэнерго»):**

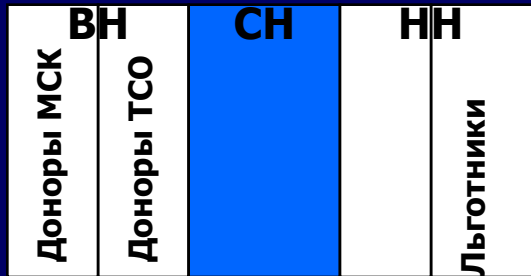
НВВ МСК по у.е. – 32,4 млн.руб./год

НВВ МСК (экон.обосн.) – 16,9 млн.руб./год

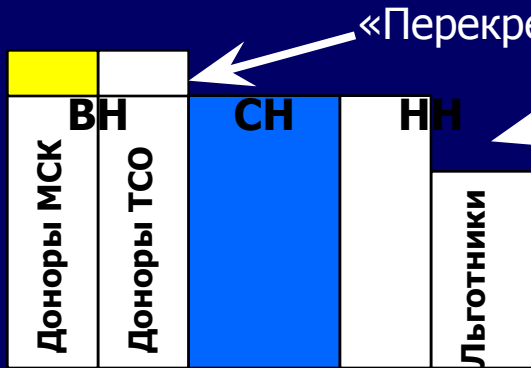
**Недофинансирование ТСО – 15,5 млн.руб./год**

**Выход – изменение принципов выделения НВВ МСК . Переход от к экономически обоснованному методу (по прямым расходам).**

# СОБЫТИЕ 1. Утверждение тарифов ТСО/ МСК

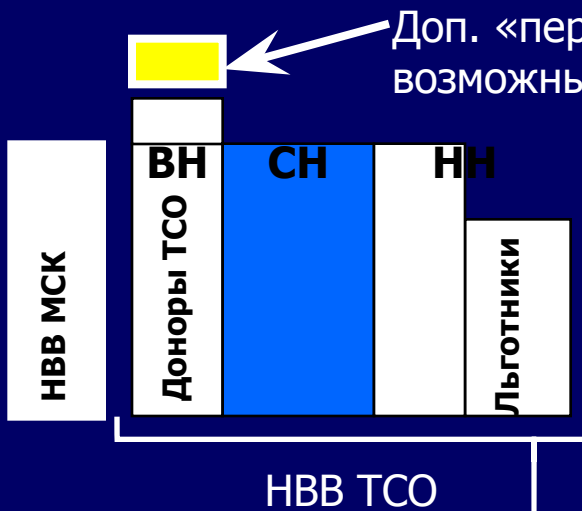


= НВВ сетей АО-энерго. Эк. обоснованные затраты и прибыль



= НВВ сетей АО-энерго. С учетом «перекрестки»

До утверждения тарифов ТСО/МСК



**РЕЗУЛЬТАТ 2:** Всю «перекрестку» от потребителей ВН по сетям МСК РЭК переложит на потребителей ТСО  
**ИЛИ** РЭК не учтет эту сумму у ТСО, тогда ТСО недополучит доходы от ЭСК, а ЭСК будет иметь доп.прибыль

# СОБЫТИЕ 2. Потребитель ФОРЭМ заключает договор с МСК

## ВОЗМОЖНО, КОГДА

1. Потребитель ФОРЭМ имел с АО-энерго договор на передачу энергии
2. Магистральные и распредел.сети разделены в ходе реорганизации АО

## ПРИЧИНА

Потребитель ФОРЭМ в тарифе на передачу несет «перекрестку», которая теряется при заключении им договора с МСК

## СОБЫТИЕ

Потребитель заключает договор на передачу с МСК

## РЕЗУЛЬТАТ

«Перекрестка» на потребителях ФОРЭМ, которая сидела в тарифе на передачу АО, теряется, т.к. тариф МСК ее не содержит, а перенести в ТСО невозможно.

## МОМЕНТ НАСТУПЛЕНИЯ

В 1-ый день разделения (при передаче договоров с потребителями ФОРЭМ из АО-энерго в МСК).

**ВЕРОЯТНОСТЬ** – 100%

## ЛУЧШАЯ ЗАЩИТА

Передача «последней мили» ЕНЭС в ТСО по договору аренды

## ВЫП.ДОХОД ТСО

Орелэнерго – 15,1 млн., 2%  
Брянскэнерго – 0 млн.  
Калугаэнерго – 0 млн.

2

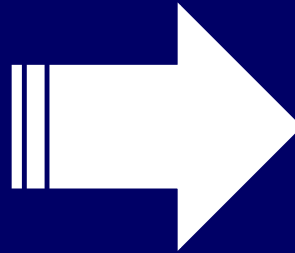




# СНИЖЕНИЕ ВЫРУЧКИ ТСО ПО ПОТРЕБИТЕЛЯМ-СУБЪЕКТАМ ОРЭ, присоединенным к ЕНЭС

## До реорганизации

Тариф АО-энерго на передачу по уровню ВН (110 кВ и выше)



## После реорганизации

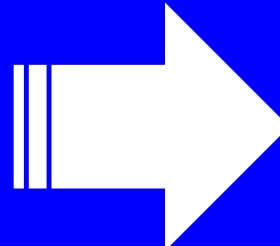
Плата за передачу энергии по сетям МСК

### *Ситуация по субъектам ОР, присоединенным к МСК (ОАО «Орелэнерго»):*

Объем передачи – 35,8 млн. кВтч/год

Тариф АО-энерго на передачу по ВН - 43,85 коп/кВтч

Выручка – 15,7 млн.руб./год



Объем передачи – 35,8 млн. кВтч/год

Плата МСК за передачу - 1,73 коп/кВтч

Выручка – 0,6 млн.руб./год

**Выпад.доходы -  
15,1 млн.руб./год**

*ИТОГ: В результате обособления МСК такой потребитель начинает экономить, сумма выпадающих доходов теряется для отрасли.*

# СОБЫТИЕ 3. Потребитель в сетях ТСО оспорил тариф на передачу

## ПРИЧИНА

С разделением АО-энерго проблема «перекрестки» в тарифах передачи по ВН у ТСО усиливается. Соблазн потребителя сэкономить.

## МОМЕНТ НАСТУПЛЕНИЯ

от 13 до 24 мес. с момента разделения

**ВЕРОЯТНОСТЬ – 30%**

## ВОЗМОЖНО, КОГДА

Должна предшествовать цепочка других событий (см. следующий слайд)

## СОБЫТИЕ

Утверждение РЭК новых тарифов на передачу по решению Суда

## ЛУЧШАЯ ЗАЩИТА

- Затягивание заключения договора на передачу, судебного процесса;

**- СИСТЕМНОЕ РЕШЕНИЕ**

## РЕЗУЛЬТАТ

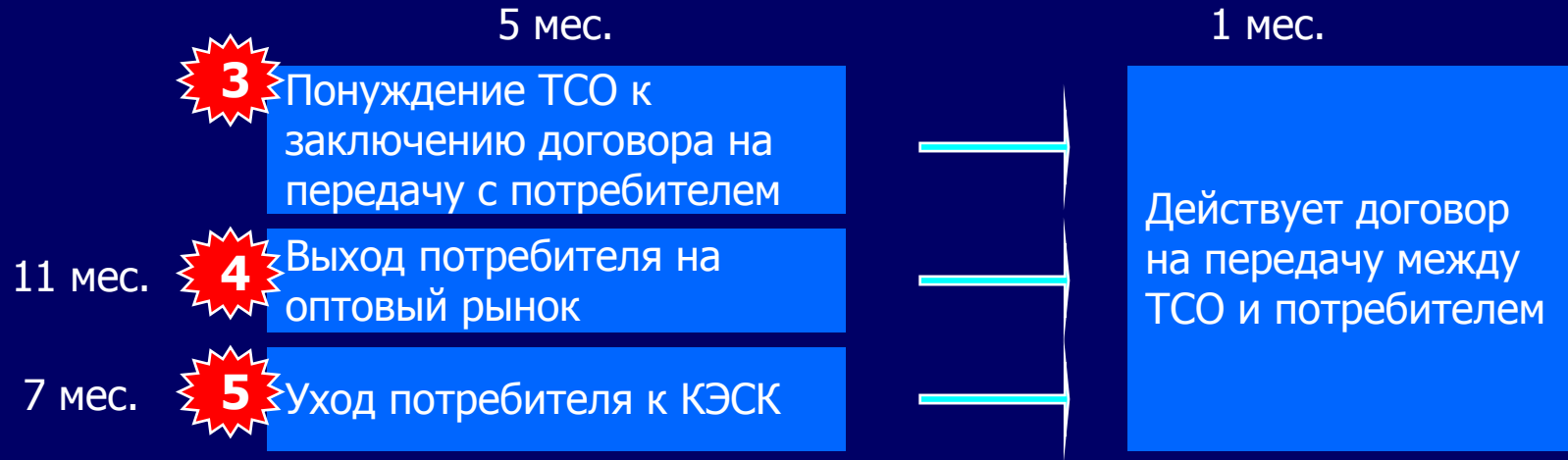
«Перекрестка» в тарифах на передачу по ВН у ТСО выпад. Источники компенсации льгот по тарифам НН снизились. При пересмотре только тарифов ВН – **конец ТСО**

## ВЫП.ДОХОД ТСО

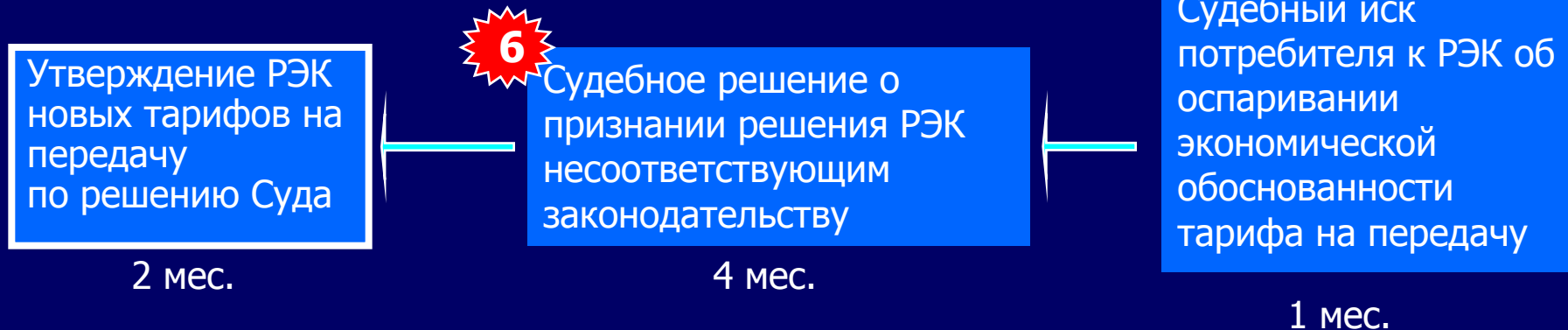
Орелэнерго – 250 млн.,  
**37% от НВВ ТСО**

Брянскэнерго – Н/Д  
Калугаэнерго – Н/Д

# СОБЫТИЕ 3. Предшествующие события



**ИТОГО (минимально)**  
**12-18 мес.**





# Понуждение заключить договор с ТСО



**ИТОГО от 5 до 17 мес.**

# 4

## Выход потребителя на оптовый рынок



**ИТОГО от 12 до 22 мес.**

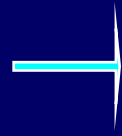
\* На двух первых этапах ТСО имеет возможность затягивать сроки решения – 2-4 мес.дополнительно

**5**

# Уход потребителя в КЭСК

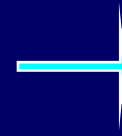
3-13 мес. \*

Выполнение технич. требований НП АТС к учету, согласование комиссией (НП АТС, ТСО, СО ЦДУ)



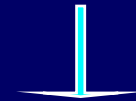
1 мес. \*

Заключение КЭСК договора с ТСО на передачу энергии



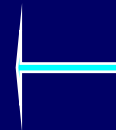
3 мес.

Потребитель и КЭСК: подготовка пакета документов в НП АТС для регистрации новых точек постав-ки, их согласование в НП АТС



не более 1 мес.

Потребитель начинает покупку электроэнергии на ОРЭЭ через КЭСК



Согласованы группы точек поставки, точки привязаны к расчетной модели

**ИТОГО  
от 7 до 17 мес.**

\* - На двух первых этапах ТСО имеет возможность затягивать сроки решения – 2-4 мес.дополнительно



# Решение суда об установлении тарифов

0,5 мес.

Подготовка искового заявления, обращение потребителя в суд с иском к РЭК оспаривания экономической обоснованности тарифов на передачу

6-8 мес.

Рассмотрение иска об обоснованности тарифов в судах всех инстанций. ТСО, ЭСК выступают в качестве экспертов

2-3 мес.

**В случае выигрыша дела потребителем – РЭК устанавливает экономически обоснованные тарифы на передачу по ВН, СН**

**Возможные мотивы отказа потребителю в удовлетворении иска (исходя из действующей судебной практики):**

- 1. Отсутствие доказательств экономической необоснованности тарифов**
- 2. Непризнание перекрестного субсидирования льготой**

**Вероятность удовлетворения исков потребителя составляет 30-50%. В существующей практике есть как прецеденты выигрыша подобных дел, так и отказов**

**ИТОГО от 8 до 11 мес.**

# СОБЫТИЕ 4. Потребители на генераторном напряжении

## ПРИЧИНА

Если потребитель имеет прямое присоединение к РГК, тогда возникает желание исключить из цепи поставки ЭСК

## МОМЕНТ НАСТУПЛЕНИЯ

Сразу после разделения АО-энерго

**ВЕРОЯТНОСТЬ** – 100%

## ВОЗМОЖНО, КОГДА

1. Установлена возможность заключать договоры между РГК и потребителями на шинах станций
2. Существует техническая возможность получать э/э от РГК без участия объектов ТСО

## СОБЫТИЕ

Потребитель заключил договор с РГК. При этом ЭСК перестает получать отпускной тариф по этому потребителю

## ЛУЧШАЯ ЗАЩИТА

1. Запрет прямых договоров с РГК по потребителям, отвечающим количественным характеристикам ОР
2. **СИСТЕМНОЕ РЕШЕНИЕ**

9

## РЕЗУЛЬТАТ

У ЭСК выпадает выручка от продажи э/э – потеря прибыли и перекрестки

## ВЫП.ДОХОД ЭСК

Орелэнерго – 37,5 млн.  
Брянскэнерго – 105 млн.  
Калугаэнерго – 5,9 млн.



# СОБЫТИЕ 5. Выход РГК на ОРЭЭ

## ПРИЧИНА

Соблюдение логики реформирования, корпоративные требования

## МОМЕНТ НАСТУПЛЕНИЯ

сразу после разделения  
**ВЕРОЯТНОСТЬ – 100%**

## ВОЗМОЖНО, КОГДА

1. Генерация соответствует количественным характеристикам выхода
2. Генерация АО-энерго дешевле покупки с оптового рынка

## СОБЫТИЕ

Выход РГК на ОРЭЭ (ФОРЭМ, АТС)

## ЛУЧШАЯ ЗАЩИТА

1. Дешевую генерацию оставить в рамках «единого окна»

**СИСТЕМНОЕ РЕШЕНИЕ**

9

## РЕЗУЛЬТАТ

ЭСК начинает покупать э/э на ОРЭЭ при этом затраты на покупную э/э вырастают

## ВЫП.ДОХОД ЭСК

Орелэнерго – 173 млн.

## ВЫП.ДОХОД РГК

15% от платы за мощность

7



# ПРИМЕР: ВЫПАДАЮЩИЕ ДОХОДЫ ПРИ ВЫХОДЕ НА ОРЭЭ ОРЛОВСКОЙ РГК

**Сегодня**

**Собственная генерация:**

Выработка – **1344** млн.кВтч/год

НВВ – **612** млн.руб./год

НВВ удельно – **45,6** коп./кВтч

**Покупка с оптового рынка (регулируемый сектор):**

Покупка – **1284** млн.кВтч/год

Расходы – **751** млн.руб./год

Средний тариф – **58,5** коп./кВтч

**После разделения (РГК выходит на ОРЭЭ)**

**Покупка с оптового рынка:**

Покупка – **2628** млн.кВтч/год

Расходы – **1364** млн.руб./год

Средний тариф – **58,5** коп./кВтч

**Увеличение расходов на покупку – 173 млн. руб.**

**Средний тариф 49,9 коп./кВтч**

# СОБЫТИЕ 6. Выход потребителей ЭСК на ОРЭЭ

## ПРИЧИНА

В отпускных тарифах ЭСК заложено перекрестное субсидирование регионального рынка. На ФОРЭМ «перекрестки» нет

## МОМЕНТ НАСТУПЛЕНИЯ

Для потребителей, имеющих АСКУЭ – 11 мес.

**ВЕРОЯТНОСТЬ** – 80%

Для потребителей, не имеющих АСКУЭ – 21 мес.

**ВЕРОЯТНОСТЬ** – 40%

## ВОЗМОЖНО, КОГДА

Должна предшествовать цепочка других событий

4

## СОБЫТИЕ

Выход потребителя ЭСК на ОРЭЭ (ФОРЭМ, АТС)

## ЛУЧШАЯ ЗАЩИТА

1. Затягивать выход потребителя на ОРЭЭ

2. **Законодательный запрет выхода**

3. **СИСТЕМНОЕ РЕШЕНИЕ**

9

## РЕЗУЛЬТАТ

ЭСК теряет выручку и заложенную в ней донорскую «перекрестку»

**ВЫП.ДОХОДЫ ЭСК** по потребителям МСК + ТСО, млн.руб./год

Орелэнерго – 200 + 400

Брянскэнерго – 105 + 401

Калугаэнерго – 29 + 189

# СОБЫТИЕ 7. Уход потребителей ЭСК к КЭС

## ПРИЧИНА

В отпускных тарифах ЭСК заложено перекрестное субсидирование. У КЭС «перекрестки» нет

## МОМЕНТ НАСТУПЛЕНИЯ

Для потребителей, имеющих АСКУЭ – 7 мес.

**ВЕРОЯТНОСТЬ** – 90%

Для потребителей, не имеющих АСКУЭ – 17 мес.

**ВЕРОЯТНОСТЬ** – 60%

## ВОЗМОЖНО, КОГДА

Должна предшествовать цепочка других событий

5

## СОБЫТИЕ

Уход потребителя ЭСК к конкурентной ЭСК

## ЛУЧШАЯ ЗАЩИТА

1. Затягивать выход потребителя к КЭС

2. **Законодательный запрет деятельности КЭС в перех.период**

3. **СИСТЕМНОЕ РЕШЕНИЕ**

9

## РЕЗУЛЬТАТ

ЭСК теряет выручку и заложенную в ней донорскую «перекрестку»

**ВЫП.ДОХОДЫ ЭСК** по потребителям МСК + ТСО, млн.руб./год

Орелэнерго – 200 + 400

Брянскэнерго – 105 + 401

Калугаэнерго – 29 + 189

# СОБЫТИЕ 8. Потребитель оспорил отпускные тарифы ЭСК

## ПРИЧИНА

В отпускных тарифах ЭСК заложено перекрестное субсидирование.

## МОМЕНТ НАСТУПЛЕНИЯ

6 мес. с момента  
разделения АО-энерго  
**ВЕРОЯТНОСТЬ** – 60%

## ВОЗМОЖНО, КОГДА

Должна предшествовать цепочка других событий (см. следующий слайд)

8

## СОБЫТИЕ

Утверждение ЭСК новых тарифов по решению Суда

## ЛУЧШАЯ ЗАЩИТА

1.Затягивание судебных процедур  
2.**СИСТЕМНОЕ РЕШЕНИЕ**

8

9

**Наиболее агрессивные действия ожидаются со стороны крупных потребителей, особенно потребителей, присоединенных к сетям МСК**

## РЕЗУЛЬТАТ

ЭСК продает э/э по сниженным тарифам, источники компенсации льготных тарифов исчезают

**ВЫП.ДОХОДЫ ЭСК** по потребителям МСК/ТСО млн.руб./год

Орелэнерго – 200 + 400  
Брянскэнерго – 105 + 401  
Калугаэнерго – 29 + 189



# Судебная процедура снижения тарифов ЭСК

0,5 мес.

Подготовка искового заявления, обращение потребителя в суд с иском к РЭК оспаривания экономической обоснованности отпускных тарифов

6-8 мес.

Рассмотрение иска об обоснованности тарифов в судах всех инстанций. ТСО, ЭСК выступают в качестве экспертов

2-3 мес.

**В случае выигрыша дела потребителем – РЭК устанавливает экономически обоснованные отпускные тарифы**

**Возможные мотивы отказа потребителю в удовлетворении иска (исходя из действующей судебной практики):**

- 1. Отсутствие доказательств экономической необоснованности тарифов**
- 2. Непризнание перекрестного субсидирования льготой**

**Вероятность удовлетворения исков потребителя составляет 50-70% (вероятность обоснования выше по потребителям, присоединенным к МСК). В существующей практике есть как прецеденты выигрыша подобных дел, так и отказов**

**ИТОГО от 8 до 11 мес.**

# СНИЖЕНИЕ РИСКОВ ВЫПАДАЮЩИХ ДОХОДОВ

- Временными мерами по снижению рисков выпадающих доходов являются нерыночные способы (дискриминация, затягивание процессов, ограничение конкуренции);
- Основным источником рисков по выпадающим доходам создаваемых организаций является перекрестное субсидирование в тарифах (отпускных и на передачу);
- Окончательное решение правительства РФ и ФЭК о судьбе перекрестного субсидирования сегодня отсутствует;
- Возможное решение проблемы - перенос перекрестного субсидирования с регионального уровня на оптовый рынок;
- **Ожидаемый результат** переноса на ОР:
  - *обеспечение экономически обоснованных отпускных тарифов для потребителей-доноров, а также тарифов на передачу;*
  - *сохранение пониженных тарифов для льготных групп потребителей*

# **МЕХАНИЗМ ПЕРЕНОСА ПЕРЕКРЕСТНОГО СУБСИДИРОВАНИЯ НА ОПТОВЫЙ РЫНОК**

**Вывод из всех АО-энерго (входящих в зону АТС) на оптовый рынок генерации, удовлетворяющей количественным характеристикам**

**Определение объемов перекрестного субсидирования между группами потребителей и уровнями напряжения в каждом регионе и перенос данных сумм на оптовый рынок («размазывание» между всеми участниками ОР), расчет новых отпускных тарифов оптового рынка с учетом перекрестного субсидирования и экономики выводимых из АО-энерго эл.станций**

**Установление в регионах экономически обоснованных отпускных тарифов для потребителей – доноров «перекрестки»**

**Обеспечение пониженных тарифов для льготных групп потребителей (население, бюджет и пр.) путем :**

- установления пониженных тарифов покупки на ОР для ГП (АО-энерго) в части субсидируемых потребителей;**
- адресных субсидий с оптового рынка (сбор платы на компенсацию «перекрестки» со всех участников ОР – в целом по ОР или по регионам)**





# СИСТЕМНОЕ РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕКРЕСТНОГО СУБСИДИРОВАНИЯ

## **ВРЕМЕННЫЕ МЕРЫ :**

1. Краткосрочные меры нерыночного характера;
2. Среднесрочные меры - перенос перекрестного субсидирования с регионального уровня на оптовый рынок; обеспечение льготных тарифов потребителей путем адресных субсидий, индивидуальных тарифов покупки

## **ЦЕЛЕВОЕ СОСТОЯНИЕ - ЛИКВИДАЦИЯ ПЕРЕКРЕСТНОГО СУБСИДИРОВАНИЯ ПУТЕМ:**

1. Поэтапное повышение тарифов для льготных потребителей до уровня экон.обоснованных
2. Инвестиционные решения по «дорогой» генерации, вывод из баланса ОРЭЭ, консервация
3. Сокращение затрат разделенных компаний

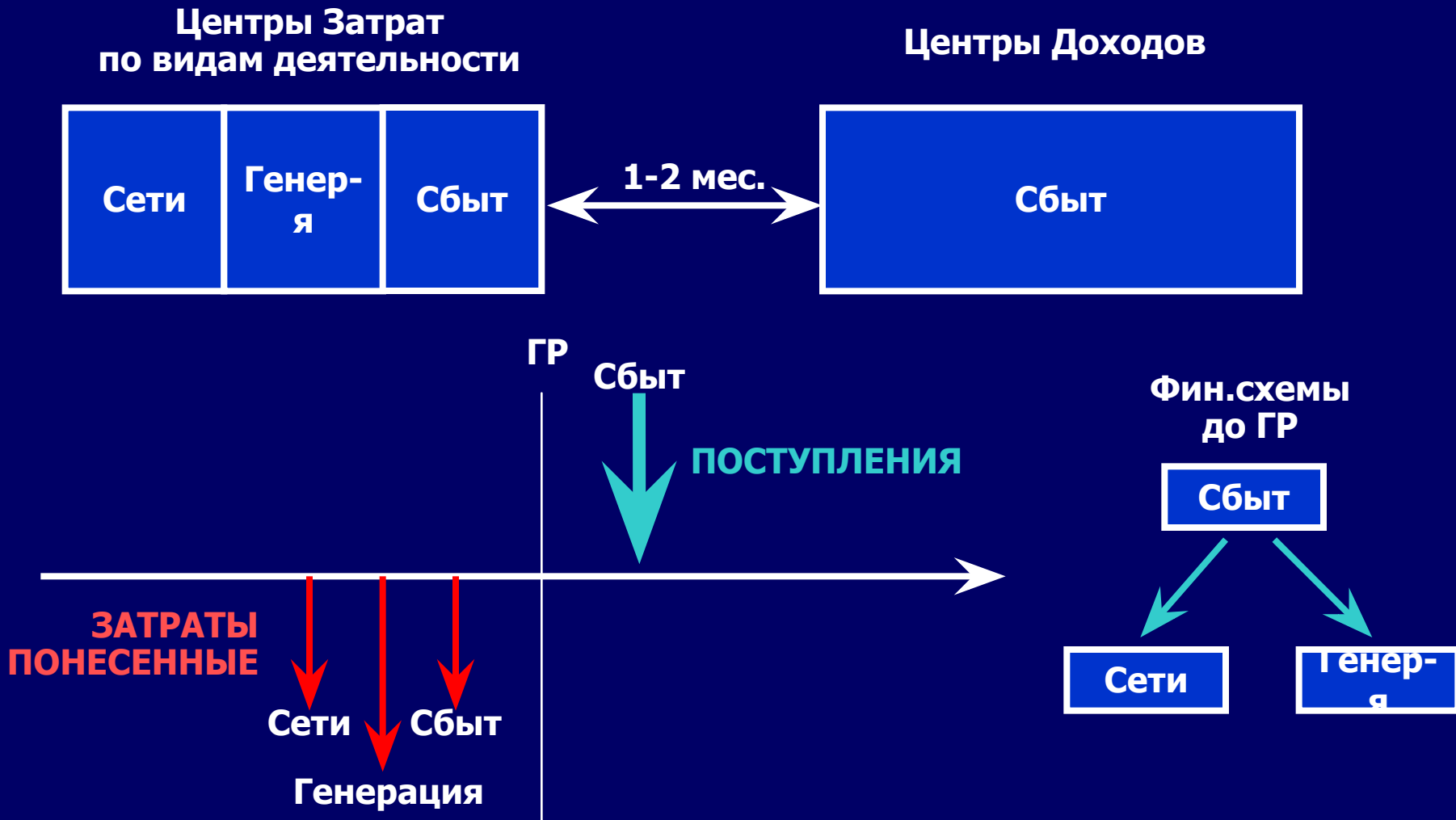
**1.4. УПРАВЛЕНИЕ  
ФИНАНСОВЫМИ ПОТОКАМИ  
ПЕРЕХОДНОГО ПЕРИОДА -  
ОСНОВА УДАЧНОГО СТАРТА  
КОМПАНИЙ**

# РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЙ БАЛАНС И ПРАВИЛА ПРАВОПРЕЕМСТВА



**\*\* Четко следовать Правилам правопреемства в течение ВСЕГО переходного периода!**

# ПРОБЛЕМА ФИНАНСОВЫХ ПОТОКОВ В ТОЧКЕ РАЗДЕЛЕНИЯ



**\*\* Продумать и реализовать схемы финансовые расчетов между компаниями до GR**

# ВСТУПИТЕЛЬНЫЙ БАЛАНС И ФИНАНСОВЫЕ ПОТОКИ ПЕРВЫХ МЕСЯЦЕВ



**\*\* Четко спрогнозировать финансовые потоки первых месяцев деятельности компаний**

# 1.5. ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ЭСК

# ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭСК

В соответствии с ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» с 01.01.04 деятельность по продаже электрической энергии гражданам подлежит лицензированию.

- Лицензия на осуществление деятельности по продаже э/э гражданам, полученная АО-энерго, в результате реорганизации **переоформлению на ЭСК не подлежит.**
- **Следовательно,** ЭСК будет необходимо получить соответствующую лицензию, для чего представить указанные в нормативно-правовых актах документы в лицензирующий орган.
- В настоящее время Постановление Правительства РФ «О лицензировании деятельности по продаже э/э гражданам» находится на стадии согласования.

# ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭСК (продолжение)

- В соответствии с указанным проектом Постановления Правительства РФ:
  - **Лицензирующий орган: Минэнерго РФ.**
  - **Срок принятия решения о предоставлении лицензии – 60 дней с даты представления всего пакета документов.**
  - **В числе документов, подаваемых в лицензирующий орган:**
    - учредительные документы, свидетельства;
    - документы, подтверждающие вещные права на недвижимое имущество, используемое для размещения персонала и приема граждан;
    - документы, подтверждающие наличие у 30 % персонала специального высшего или среднего образования в области электроэнергетики;
    - документ об уплате лицензионного сбора за рассмотрение заявления (300 рублей).



# ПОСЛЕДСТВИЯ РАБОТЫ БЕЗ ЛИЦЕНЗИИ

- В соответствии с нормой ст. 49 ГК РФ «Право юридического лица осуществлять деятельность, на занятие которой необходимо получение лицензии, возникает с момента получения такой лицензии или в указанный в ней срок».
- Последствия осуществления лицензируемого вида деятельности без лицензии – гражданские (Ликвидация юридического лица по решению суда - ст. 61 ГК РФ), уголовные (привлечение к уголовной ответственности за незаконное предпринимательство - ст. 171 УК РФ).

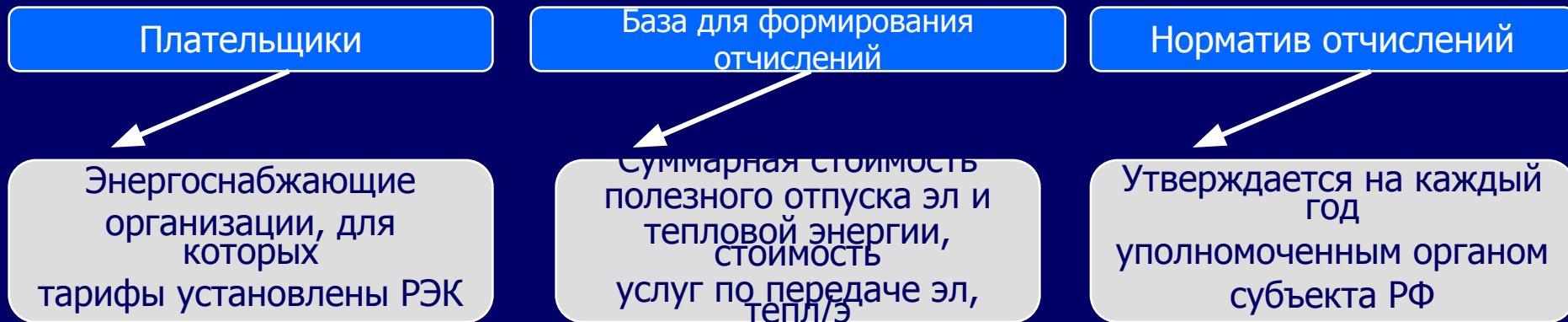
**Предложение: Внести дополнение в ст. 11 ФЗ РФ «О лицензировании...» в части права возникшей в результате реорганизации компании осуществлять без лицензии виды деятельности, которые ранее осуществлялись реорганизуемым обществом, до получения необходимых лицензий (но не более 6 месяцев с даты их госрегистрации).**

# ФИНАНСИРОВАНИЕ ГЭН



# ФИНАНСИРОВАНИЕ РЭК

Ст. 7 41-ФЗ «... расходы на содержание органов исполнительной власти субъектов РФ в области государственного регулирования тарифов производятся за счет отчислений, предусмотренных в структуре цен (тарифов) на продукцию (услуги) организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, в порядке, определенном субъектами Российской Федерации.



# **1.6. ПРАВОПРЕЕМСТВО ПО ДОГОВОРАМ. ЗАКЛЮЧЕНИЕ НОВЫХ ДОГОВОРОВ**

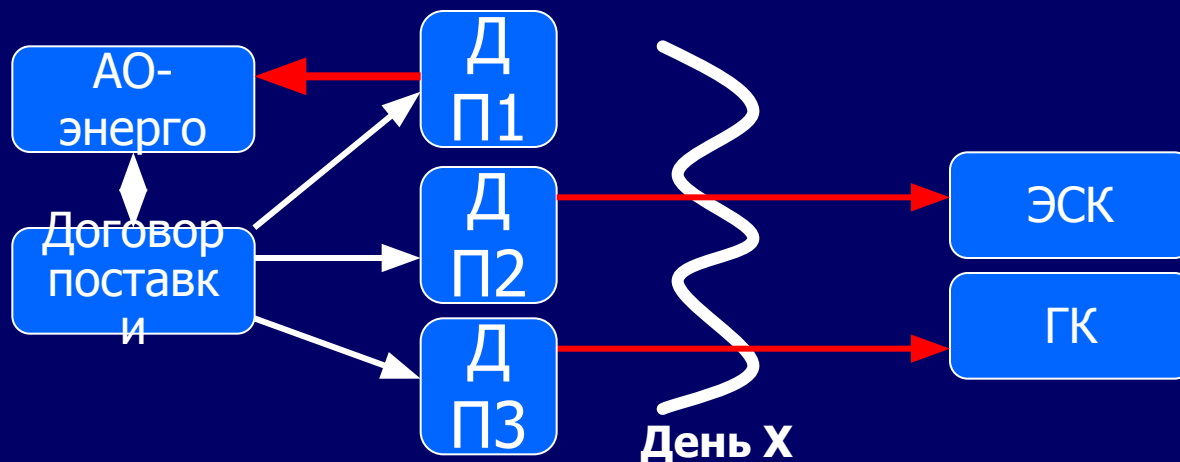
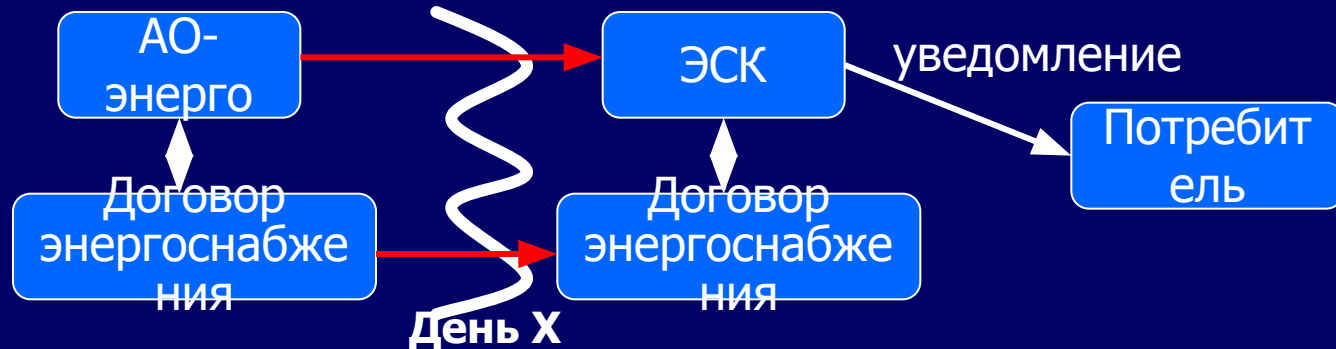
# **ДОГОВОРЫ, ЗАКЛЮЧАЕМЫЕ В ДЕНЬ ГОСРЕГИСТРАЦИИ ЭСК И ТСО**

- **Договор купли-продажи э/э между ЭСК и РГК (включая приложение о порядке взаимодействия на этапах планирования, учета и финансовых расчетов в целях обеспечения реализации ЭСК операций на оптовом рынке электроэнергии);**
- **Договор на передачу между ЭСК и ТСО/МСК;**
- **Договор на покупку э/э для компенсации потерь в сетях ТСО/МСК;**
- **Соглашения об информационном обмене между новыми смежными субъектами – ЭСК/ ТСО/МСК/ РГК;**
- **Договор о присоединении к электрической сети между ТСО и потребителем;**
- **Технологическое соглашение на диспетчирование сетей между ТСО и СО-ЦДУ.**

# ПОРЯДОК ПРЕЕМСТВА ДОГОВОРОВ АО-ЭНЕРГО

**ЦЕЛЬ:** АО-энерго должно создать условия, при которых преемник получает от АО-энерго договоры, максимально «приспособленные» к исполнению.

1) Договоры АО-энерго, по которым права и обязанности преемствует одна из выделяемых компаний.



2) Договоры АО-энерго, по которым права и обязанности преемствует две (все) выделяемые компании.

**ВАЖНО:** при реализации второй схемы преемства договоров: один имеющийся договор перезаключается на несколько (по количеству преемников) по принципу: каждый договор содержит обязательства, проецируемые на преемника.

# ДОГОВОРЫ ПО ОСНОВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АО-ЭНЕРГО

Согласно Методических рекомендаций по составлению разделительного баланса и Правилам правопреемства договоры между АО-энерго и выделяемыми компаниями преемствуются в соответствии с технологическими и территориальными принципами

Договор	Контрагент	Преемник
Д-р энергоснабжения	Потребители	ЭСК
Д-р энергоснабжения с шин	Потребители	ЭСК
Д-р теплоснабжения	Потребители	ГК
Д-р оказания услуг РАО и СО-ЦДУ	РАО и СО-ЦДУ	ЭСК
Д-р оказания услуг СО-ЦДУ в зоне ответственности РДУ	СО-ЦДУ	ТСО
Д-р на передачу э/э по ЕНЭС	ФСК	ЭСК
Д-р на передачу э/э по распредел.сетям	Потребители	ТСО
Д-р поставки ФОРЭМ	ЦДР ФОРЭМ	ЭСК
Д-р покупки э/э	Малая генерация	ЭСК
Д-р о присоединении к ТС ОРЭ	АТС, ФСК,СО,ЦДР	ЭСК
Д-р поставки в ССТ ОР	АТС	ЭСК
Д-р двусторонний на ОРЭ	Поставщик	71 ЭСК

# ДОГОВОРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОСНОВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АО-ЭНЕРГО

Договор	Контрагент	Преемник		
		ТСО	ЭСК	ГК
Д-р банковского счета	Банк	ТСО		
Д-р на прием ден средств от населения	Банк, УФПС		ЭСК	
Соглашен о передаче споров в ТС РАО	Контрагенты	ТСО	ЭСК	ГК
Д-р поставки топлива	Поставщик			ГК
Д-р по метрологическому обслуживан.	Центр стандартиз	ТСО		ГК
Д-р на услуги радиочастотн. службы	ГРС	ТСО		
Д-р на отпуск технической воды	Поставщик			ГК
Д-р на лабораторные исследования	КРС	ТСО		ГК
Д-р в области ГО и ЧС ?	ГО и ЧС	ТСО		
Д-р оказания услуг	Госэнергонадзор	ТСО		ГК
Д-р подряда на вырубку поросли	Подрядчик	ТСО		



# ОБЩЕХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ДОГОВОРЫ АО-ЭНЕРГО

Договор	Контрагент	Преемник		
		ТСО	ЭСК	ГК
Д-р аренды дв, недв, вкл. зем.участки	Арендодатель	ТСО	ЭСК	ГК
Д-р подряда на ремонт/строительн	Подрядчик	ТСО	ЭСК	ГК
Д-р оказания услуг связи ГТС,МТС, Сот	Оператор связи	ТСО	ЭСК	ГК
Лиценз. соглашение на использование ПО ?	Владелец прав	ТСО	ЭСК	ГК
Д-р на охрану объектов	Охрана	ТСО	ЭСК	ГК
Д-р страхования	Страховщик	ТСО	ЭСК	ГК
Д-р оказания коммунальных услуг	Поставщик	ТСО	ЭСК	ГК
Д-р поставки	Поставщик	ТСО	ЭСК	ГК
Д-р займа, кредита, + залог	Займодавец	ТСО	ЭСК	ГК
Д-р на консалтинг., аудиторск. услуги	Исполнитель	ТСО	ЭСК	ГК
Д-р на мед.обслуживание персонала	Исполнитель	ТСО	ЭСК	ГК
Д-р на услуги регистратора	Регистратор	ТСО		
Д-р по дератизации, дезинсекции	СЭН	ТСО	ЭСК	ГК

# 1.7. ПОРЯДОК УРЕГУЛИРОВАНИЯ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ С РАБОТНИКАМИ АО-ЭНЕРГО

**ч. 5 ст. 75 Трудового кодекса РФ «при реорганизации организации трудовые отношения с согласия работника продолжаются».**

- После принятия решения о реорганизации генеральный директор АО-энерго издает приказ о принятии ВОСА решения о реорганизации АО-энерго, о продолжении трудовых отношений с работниками общества в соответствии с ч.5 ст.75 ТК РФ с поручением ознакомить с приказом всех работников АО-энерго.
- В целях осуществления мероприятий по урегулированию трудовых отношений с работниками АО-энерго на период реорганизации в АО-энерго должна быть создана рабочая группа по кадрам.
- Порядок принимаемых решений и совершаемых действий по урегулированию трудовых отношений изложен в Презентации в разделе «корпоративные мероприятия по созданию выделенных компаний».

**Ч.6 ст.75 Трудового кодекса РФ «при отказе работника от продолжения трудовых отношений трудовой договор прекращается в соответствии с п. 6 ст. 77 ТК РФ (отказ работника от продолжения работы в связи с реорганизацией организации)».**

## 1.8. ПОЛУЧЕНИЕ СТАТУСА «ГП»

Гарантирующий поставщик электрической энергии - это коммерческая организация, обязанная в соответствии с Федеральным законом или добровольно принятыми обязательствами заключить договор купли-продажи электрической энергии с любым обратившимся к нему потребителем либо с лицом, действующим от имени и в интересах потребителя и желающим приобрести электрическую энергию.

**ст.37 ФЗ № 35 «...порядок присвоения организациям статуса ГП предусматривается Основными положениями функционирования розничных рынков».**

**Ст. 21 ФЗ № 35 «Органы исполнительной власти субъектов РФ согласовывают решения о присвоении субъектам электроэнергетики статуса гарантирующих поставщиков» .**

В соответствии с Распоряжением Правительства РФ № 865-р принятие Основных положений функционирования розничных рынков запланировано на 1 квартал 2004 года. Однако, до настоящего момента Проект Положений в аппарат Правительства РФ не передан.

## **2. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТСО, ЭСК И ПОТРЕБИТЕЛЯ**

## **2.1. УЧЕТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ**

# ПЕРЕДАЧА СРЕДСТВ УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

- Все принадлежащие АО-энерго средства учета (в т.ч. системы АСКУЭ) передаются (оставляются) в собственность или пользование территориальной сетевой организации.

## Чем обусловлено:

- ✓ *риск несостоятельности регулируемой сетевой компании ниже риска несостоятельности конкурентной энергосбытовой компании,*
- ✓ *исходя из технических особенностей конструкции и установки приборов учета последние могут рассматриваться как неотъемлемая часть электросетевого имущества,*
- ✓ *ТСО, в отличие от ЭСК, располагает необходимыми штатом специалистов, ремонтной базой, транспортом, необходимыми для обслуживания приборов учета, снятия показаний приборов учета,*
- ✓ *ТСО включает затраты, связанные с приборами учета, в регулируемые тарифы на передачу,*
- ✓ *ТСО получает дополнительный объем работ,*
- ✓ *При переходе потребителя от одной ЭСК к другой сохраняется оснащенность точек поставки приборами учета.*
- ✓ *ТСО – единственная организация, способная сформировать единую базу данных приборов учета.*

# ПЕРЕДАЧА ФУНКЦИЙ ПО СНЯТИЮ ПОКАЗАНИЙ ПРИБОРОВ УЧЕТА

- Функции по снятию показаний приборов учета потребителей (в т.ч. установленных у потребителя) передаются ТСО.

## Чем обусловлено:

- ✓ Для одновременного снятия показаний приборов коммерческого учета потребителей ТСО кроме персонала службы по учету электроэнергии может привлекать оперативный и оперативно-ремонтный персонал, обслуживающий электроустановки в которых находятся приборы учета.
- ✓ ТСО – единственная в регионе организация, у которой есть необходимость в показаниях приборов учета всех потребителей региона, присоединенных к ее сетям
- ✓ ТСО имеет возможность формирования общей базы данных с обеспечением информационного доступа к базе для всех заинтересованных лиц (ЭСК).
- ✓ При формировании и ведении ТСО единой базы данных коммерческого учета потребителей упрощается процедура сбора информации и предоставления ее заинтересованным лицам.
- ✓ При передаче функции по снятию показаний приборов коммерческого учета потребителей ТСО исключается возможность искажения данных коммерческого учета.
- ✓ ТСО обеспечивает сохранность единой базы данных приборов коммерческого учета при несостоятельности или ликвидации поставщиков.

# ПЕРСОНАЛ, ИСПОЛНЯЮЩИЙ ФУНКЦИИ УЧЕТА В АО-ЭНЕРГО

<b>Должность</b>	<b>Функции</b>	<b>Где в АО-энерго</b>
<i>Инспектор</i>	Проверка приборов учета.	Энергосбыт
<i>Контролер</i>	Снятие показаний приборов учета, проверка приборов учета, замена 1-ф электросчетчиков бытовых потребителей.	Энергосбыт
<i>Электромонтер, мастер по учету</i>	Замена 1-ф и 3-ф электросчетчиков потребителей.	Энергосбыт
<i>Группы по учету и работе с потребителями</i>	Снятие показаний приборов учета потребителей, замена электросчетчиков, составление балансов, работа по потерям.	ПЭС
<i>Оперативно-ремонтный персонал</i>	Снятие показаний приборов учета потребителей.	ПЭС



# РАЗДЕЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛА ВЫПОЛНЯЮЩЕГО ФУНКЦИИ УЧЕТА



1. Персонал по учету и работе с потребителями должен быть разделен между ТСО и ЭСК в соответствии с выполняемыми компаниями бизнес-процессами
2. В структуре ТСО должна быть выстроена отдельная вертикаль управления по учету электроэнергии: Зам.директора ТСО по сбыту – Зам.директора ПЭС по сбыту услуг – Зам. начальника РЭС по учету электроэнергии
3. Разделение персонала необходимо проводить исходя из фактического объема работ, исполняемых функций и нормативов численности

# РАЗДЕЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛА, ВЫПОЛНЯЮЩЕГО ФУНКЦИИ УЧЕТА

- **Принцип разделения персонала, исполняющего функции учета электроэнергии:**
  - В ТСО передается персонал в функции которого входит:
    - *Снятие показаний приборов учета потребителей.*
    - *Проверка приборов учета потребителей.*
    - *Замена приборов учета потребителей.*
    - *Расчет и анализ потерь электроэнергии.*
  - В ЭСК передается персонал в функции которого входит:
    - *Ведение лицевых счетов.*
    - *Контроль оплаты бытовых абонентов.*
    - *Выдача предупреждений и уведомлений потребителям на ограничение режима потребления электроэнергии.*
    - *Проведение выборочных проверок коммерческого учета потребителей.*

# РАЗДЕЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛА ВЫПОЛНЯЮЩЕГО ФУНКЦИИ УЧЕТА

- Распределение персонала, исполняющего функции по работе с бытовыми потребителями.

Должность	Исполняемые функции	Куда передаются
Контролер	Снятие показаний приборов учета. Проверка приборов учета. Замена 1-ф приборов учета бытовых потребителей. Выявление хищений.	ТСО
Контролер	Прием платежей от населения. Разноска платежей по лицевым счетам. Оформление предупреждений и уведомлений неплательщикам. Ведение лицевых счетов	ЭСК
Электромонтер по замене приборов учета бытовых потребителей	Замена приборов учета бытовых потребителей	ТСО

# ПЕРЕДАЧА ЦЕХОВ ПО РЕМОНТУ СРЕДСТВ УЧЕТА

- Принадлежность цехов по ремонту средств учета после реорганизации АО-энерго необходимо определять исходя из следующих факторов:
  - *Принадлежность ЦРСУ до реорганизации АО-энерго.*
  - *Принадлежность обслуживаемых приборов учета (потребительские либо принадлежащие АО-энерго).*
  - *Количество обслуживаемых приборов учета.*
- Принадлежность ЦРСУ после реорганизации АО-энерго не влияет на функционирование ЭСК и ТСО и поэтому данный вопрос стоит не так остро, однако ЦРСУ целесообразнее передать в организацию, обслуживающую приборы коммерческого учета потребителей, т.е. ТСО.
- **В случае, если ЦРСУ остаются в Энергосбытовой компании, возникает необходимость лицензирования деятельности по ремонту и поверке приборов учета.**

# **ПОРЯДОК СНЯТИЯ ПОКАЗАНИЙ ПРИБОРОВ УЧЕТА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

- ❑ **Порядок снятия показаний приборов учета регламентирует процесс взаимодействия ЭСК, ТСО и потребителя при снятии показаний приборов коммерческого учета и передачи данных заинтересованным лицам.**
- ❑ **При этом:**
  - ❑ **Показания приборов учета на ПС 35 и выше кВ ТСО снимает оперативный персонал ТСО, обслуживающий данную ПС.**
  - ❑ **Показания приборов учета на ПС 35 и выше кВ потребителя снимает оперативный персонал потребителя, обслуживающий данную ПС и передает данные в ТСО.**
  - ❑ **Показания приборов учета на ТП 6-10кВ ТСО снимает персонал ОВБ ТСО.**
  - ❑ **Показания приборов учета на ТП 6-10кВ потребителя снимает персонал потребителя и передает данные в ТСО.**
  - ❑ **Показания приборов учета в распредсетях 0,4 кВ производит потребитель и передает в ТСО.**
  - ❑ **Бытовые потребители снятие показаний производят самостоятельно, ТСО проводит периодические контрольные рейды по снятию показаний приборов учета (периодичность – по соглашению с ЭСК)**

# ПРИНЦИП ФОРМИРОВАНИЯ ЕДИНОЙ БАЗЫ ДАННЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ



# ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЛЕЗНОГО ОТПУСКА ПО БЫТОВЫМ ПОТРЕБИТЕЛЯМ

- **Ввиду того, что снятие показаний бытового сектора ТСО проводит в ходе контрольных рейдов (периодичность 1 раз в квартал, либо 1 раз в полгода) возникает необходимость ежемесячного формирования полезного отпуска по населению с целью расчета потерь ТСО и оплаты ЭСК за услуги по передаче электроэнергии.**
  - ✓ *В период между контрольными снятиями показаний величина месячного полезного отпуска населению определяется по среднемесячному потреблению за соответствующий квартал прошлого года. С учетом этой величины помесячно рассчитываются потери электроэнергии и размер платы за услуги по передаче электроэнергии.*
  - ✓ *С получением показаний приборов учета бытовых потребителей формируется фактический квартальный полезный отпуск по бытовым потребителям и производится окончательный расчет потерь электроэнергии и величины оплаты за услуги по передаче электроэнергии.*
  - ✓ *По данным контрольного снятия показаний ЭСК производит окончательный расчет с каждым бытовым потребителем, с учетом поступивших в течении квартала либо полугода платежей.*

# ВАРИАНТ ПЕРЕДАЧИ ПЕРСОНАЛА ПО УЧЕТУ БЫТОВЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В ЭСК

- Рассмотрим вариант передачи персонала, исполняющего функции учета потребления электроэнергии бытовыми потребителями (линейных контролеров и электромонтеров по замене приборов учета бытовых потребителей).
- *В этом случае функции по снятию показаний приборов учета и формирование полезного отпуска по бытовым потребителям переходят к ЭСК.*
- (+) *Повышение оперативности работы с бытовыми потребителями. Функции учета исполняет компания, заключившая договор купли/продажи.*
- (-) *Необходимость увеличения численности персонала (что приведет к повышению затрат и снижению конкурентоспособности).  
Необходимость формирования ЭСК обменного фонда приборов учета.  
Усложняется механизм расчета и компенсации потерь электроэнергии.  
Процесс формирования единой базы данных приборов учета зависит от нескольких компаний.*



# ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОММЕРЧЕСКОГО УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

- Принципы ведения базы данных по учету электроэнергии:
  - Единые централизованные на уровне нормативного акта требования по процедуре и форме ведения базы данных,
  - Общеобязательный порядок составления единого реестра точек учета,
  - Распределение прав и обязанностей всех лиц, участвующих в ведении баз данных по потребителям, по видам выполняемых операций (внесение и изменение данных по потребителям и по приборам учета, внесение и корректировка данных по показаниям приборов учета),
  - Регламентация доступа различных лиц к отдельным частям баз данных и к выполнению различных операций с базами данных.
  - Общеобязательный периодичный обмен изменениями в базах данных.

# ДОСТУП К БАЗАМ ДАННЫХ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ ЛИЦ

- ❑ Доступ к информации единой базы данных приборов учета заинтересованных лиц определяется регламентом об обмене информацией между субъектами розничного рынка.  
Требования к порядку доступа к базе данных.
- ✓ Организация, владеющая базами данных (ТСО) обязана обеспечить выделение специализированных серверов для хранения информации и предоставления доступа заинтересованным лицам.
- ✓ Организация, владеющая базами данных приборов учета (ТСО) обязана предоставить доступ к информации по потребителям, с которыми заинтересованное лицо имеет договорные отношения.
- ✓ Доступ должен предоставляться круглосуточно по информационным каналам связи.
- ✓ Организация канала связи и установка соответствующего программного обеспечения производится заинтересованным лицом самостоятельно и за свой счет.
- ✓ Стороны обеспечивают конфиденциальность информации, содержащейся в базе данных

# ПОРЯДОК СНЯТИЯ И ПЕРЕДАЧИ ПОКАЗАНИЙ УЧЕТА НА ДАТУ РЕГИСТРАЦИИ ЭСК

Показания приборов учета снимаются (рассчитываются) по состоянию на 0 часов 00 минут суток, в которые осуществлена государственная регистрация ЭСК.

В зависимости от групп потребителей и используемых ими средств учета применяются следующие варианты снятия показаний приборов учета:

- Потребители, использующие системы АСКУЭ – снятие показаний в автоматическом режиме,
- Потребители, использующие средства интервального или интегрального учета – снятие показаний по состоянию на расчетную дату персоналом ТСО,
- Потребители, использующие средства учета, отражающие совокупное потребление электрической энергии - снятие показаний по состоянию на расчетную дату непосредственно потребителем,
- Бытовые потребители – определение показаний приборов учета расчетным путем исходя из имеющихся в распоряжении АО-энерго показаний приборов учета и статистики потребления,
- Бытовые потребители, не имеющие приборов учета - определение объемов потребленной электроэнергии расчетным путем исходя из установленных нормативов потребления.

# РАБОТА С ОТДЕЛЬНЫМИ КАТЕГОРИЯМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

- Работа с потребителями, не имеющими приборов учета - ТСО самостоятельно и за свой счет оснащает сеть необходимыми приборами учета либо:
- *На оптовом рынке – в соответствии с Регламентом коммерческого учета эл. энергии оптового рынка электроэнергии переходного периода принимаются показания датчиков телеизмерений, на основании которых формируются профили нагрузки, а также статистических данных, в том числе типовые профили нагрузки.*
- *На розничных рынках – услуга потребителю не оказывается либо соглашением с потребителем услуги определяются подлежащие оплате объемы электроэнергии, либо методика определения указанных объемов.*
- Работа с потребителями, осуществляющими самостоятельное списание и передачу ТСО показаний приборов учета – договором купли/продажи устанавливаются сроки передачи ТСО потребителями показаний приборов учета, а также закрепляется возможность предъявления потребителю к оплате расчетных среднестатистических объемов переданной данному потребителю услуги электроэнергии в случае непредоставления последним в установленный срок показаний приборов учета.

# СБОР ТСО ИНФОРМАЦИИ О ПОКАЗАНИЯХ ПРИБОРОВ УЧЕТА (ОПТОВЫЙ РЫНОК)

- ❑ Порядок сбора данных результатов измерений, формирования и согласования между смежными участниками ОР и сетевыми компаниями величин фактических объемов передачи и распределения эл. энергии определяется:
  - ✓ Регламентом коммерческого учета эл. энергии оптового рынка эл. энергии переходного периода,
  - ✓ Соглашениями об информационном обмене, порядке расчета и согласования .... сальдо-перетоков по границам балансовой принадлежности, заключаемыми между участниками ОР и сетевыми компаниями.
- ❑ Передача ТСО информации о показаниях приборов учета осуществляется в соответствии с «Регламентом коммерческого учета электроэнергии оптового рынка...»

# УЧЕТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА ОРЭЭ

- АСКУЭ, используемые в настоящее время АО-энерго для расчетов на ОРЭЭ передается в сетевые организации по следующим причинам:
  - ✓ Технологическая привязка системы к объектам электросетевого хозяйства.
  - ✓ Многофункциональность комплекса (невозможно выделить часть системы, используемой для расчетов на ОРЭЭ)
  - ✓ Финансовая стабильность сетевой организации.

?

*ТСО не заинтересована в модернизации АСКУЭ для расчетов на ОРЭЭ, т.к. субъектом является ЭСК.*

## Варианты решения:

1. Финансирование действующих программ приведения АСКУЭ в соответствие с требованиями НП АТС включить в тарифы на услуги по передаче сетевых организаций. (предпочтительный вариант)
2. Реализацию программ производить за счет средств субъекта ОРЭЭ, т.е. энергосбытовой компании. (влечет за собой понижение конкурентоспособности ЭСК в связи со значительным повышением сбытовой надбавки)

# УЧЕТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА ОРЭЭ

- В связи с выделением из состава АО-энерго магистральной сетевой компании (МСК) возникает вероятность смещения точек поставки ЭСК на границу балансовой принадлежности МСК и ТСО.
- *Возникает необходимость оснащения точек поставки соответствующими средствами учета.*

? *Кто будет оснащать новые точки поставки средствами интервального учета в соответствии с требованиями НП АТС*

## Варианты решения:

1. *Энергосбытовая компания – субъект ОРЭЭ финансирует оснащение точек поставки средствами учета.*
  2. *Не переносить точки поставки на границы МСК и ТСО. (в настоящих условиях наиболее предпочтительный вариант)*
- Подготовлен и направлен запрос в ОАО «ФСК ЕЭС» по возможным путям решения вопросов организации учета на ОРЭЭ





# ФОРМИРОВАНИЕ АКТОВ УЧЕТА САЛЬДО ПЕРЕТОКОВ И АКТОВ ОБОРОТА Э/Э

- ❑ После согласования перечней средств измерений, смежные субъекты оформляют Соглашения. Оформленные соглашения регистрируются в ЗАО «ЦДР ФОРЭМ». Наличие регистрации соглашений со всеми смежными субъектами является обязательным требованием для участников оптового рынка и сетевых компаний.
- ❑ Соглашения «Об информационном обмене» должны содержать в себе:
  - ✓ описание имеющихся средств учета количества электроэнергии, с определением основных, резервных и контрольных измерительных приборов;
  - ✓ описание алгоритма вычисления фактических величин электроэнергии в точках поставки на основании полученных результатов измерений с учетом потерь электроэнергии от мест установки измерительных приборов коммерческого учета до границ балансовой принадлежности (точек поставки);
  - ✓ описание схемы сбора и передачи информации и формат обмена информацией между субъектами;
  - ✓ требования к обеспечению конфиденциальности информации
  - ✓ порядок ежедневного согласования оперативных данных о почасовых сальдо перетоков электроэнергии;
  - ✓ порядок согласования отчетных данных после завершения отчетного периода и порядок оформления актов учета перетоков электроэнергии;
  - ✓ взаимное согласие смежных субъектов на использование ЗАО «ЦДР ФОРЭМ» замещающей информации о величине перетока в точках поставки, по которым субъектам не удалось согласовать акт оборота в установленный настоящим регламентом период времени;

# ОПЕРАТОР КОММЕРЧЕСКОГО УЧЕТА

- ❑ В качестве перспективного (альтернативного) варианта можно рассматривать передачу средств учета независимому оператору коммерческого учета (ОКУ) – как конкурентный вид деятельности:

## Положительные стороны

- ✓ Средствами учета владеет независимая организация, основным видом деятельности которой является организация и развитие систем коммерческого учета.
- ✓ ОКУ заинтересован в модернизации средств учета в соответствии с требованиями НП АТС и ПУЭ, т.к. от этого зависит объем клиентской базы компании.
- ✓ Оснащенность точек поставки средствами учета не зависит от состава и состояния участника рынков электроэнергии.

## Отрицательные моменты

- ✓ Значительно усложняется механизм расчета и компенсации потерь электроэнергии.
- ✓ Сложно определить степень ответственность ОКУ за несоблюдение требований к коммерческому учету, искажение данных и потери электроэнергии.
- ✓ Отсутствует нормативная база по функционированию ОКУ.

# ОПЕРАТОР КОММЕРЧЕСКОГО УЧЕТА

- ❑ Кроме приборов учета оператору коммерческого учета могут быть переданы:
  - ❑ *Базы данных коммерческого учета потребителей.*
  - ❑ *Серверы с базами данных.*
- ❑ Кто может быть оператором коммерческого учета?
  - ❑ *Независимая организация, имеющая лицензии на проведение измерений, ремонт средств учета.*
  - ❑ *Законодательно определенный единый оператор коммерческого учета на территории субъекта РФ.*

# ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ТСО ИНФОРМАЦИИ ПО УЧЕТУ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ТРЕТЬИМ ЛИЦАМ

- Отнесение к коммерческой тайне сведения о потреблении электрической энергии хозяйствующим субъектом, равно как и о её передаче по электрическим сетям, не противоречит Постановлению Правительства РСФСР № 35 от 05.12.91 «О перечне сведений, которые не могут составлять коммерческую тайну».
- В соответствии с «Регламентом коммерческого учета электроэнергии оптового рынка...» величины фактических объемов производства и потребления, передачи и распределения электрической энергии в обязательном порядке передаются только между смежными субъектами ОР и сетевыми компаниями.
- Постановление Правительства «О стандартах раскрытия информации ...» и «Регламент коммерческого учета электроэнергии оптового рынка...» не включают в обязанности ТСО раскрытие третьим лицам сведений о потреблении (передаче) электрической энергии.

## **2.2. ЧАСТИЧНОЕ ИЛИ ПОЛНОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ РЕЖИМА ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

# ДЕЙСТВУЮЩИЕ ПРАВИЛА ЧАСТИЧНОГО ИЛИ ПОЛНОГО ОГРАНИЧЕНИЯ РЕЖИМА ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

*В соответствии со статьей 546 ГК РФ (в ред. ФЗ от 26.03.2003 №37-ФЗ)*

Перерыв в подаче, прекращение или ограничение подачи энергии со стороны энергоснабжающей организацией (ЭСО) допускаются по соглашению сторон, кроме следующих ситуаций:

1. Когда органом Госэнергонадзора зафиксировано неудовлетворительное состояние энергетических установок абонента, что угрожает аварией или создает угрозу жизни и безопасности граждан
2. В случае нарушения абонентом (юридическим лицом) обязательств по оплате электроэнергии
3. В случае необходимости принять неотложные меры по предотвращению или ликвидации аварии

# КЛАССИФИКАЦИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПО ОСОБЕННОСТЯМ ЧАСТИЧНОГО ИЛИ ПОЛНОГО ОГРАНИЧЕНИЯ РЕЖИМА ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЯ

- ❑ По особенности применения частичном или полном ограничении режима потребления электрической энергии необходимо предусматривать разделение потребителей на следующие группы:
  - ✓ Исключительная (запрещается ограничение режима электропотребления ниже установленных федеральными органами исполнительной власти лимитов, а равно полное ограничение режима электропотребления)
  - ✓ Льготная (потребители, имеющие Аварийную и Технологическую бронь, и системы жизнеобеспечения. Обязательное предварительное частичное ограничение режима электропотребления)
  - ✓ Общая (потребители не вошедшие в исключительную и льготную группы)
  - ✓ Потребители-граждане (население, бытовой сектор)

## ЧАСТИЧНОЕ ИЛИ ПОЛНОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ РЕЖИМА ПОТРЕБЛЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЮ ИНИЦИАТОРОМ КОТОРОГО ВЫСТУПАЕТ НЕ ТСО

- **Частичное или полное ограничение режима электроснабжения потребителя по заявкам других лиц (ЭСК) производится ТСО в следующих случаях:**
  - *Неудовлетворительное состояние электроустановок потребителя.*
  - *Неисполнение либо ненадлежащее исполнение обязательств по оплате потребленной электроэнергии либо услуг по передаче перед ЭСК .*
  - *В случае расторжения договора купли/продажи с ЭСК*



# НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

- Обязанности покупателя обеспечивать надлежащее техническое состояние и безопасность эксплуатируемых энергетических сетей, приборов и оборудования, соблюдать установленный режим потребления электроэнергии, а также немедленно информировать ЭСО об авариях, пожарах, неисправностях в приборах учета энергии и об иных нарушениях, возникающих при пользовании электроэнергией, зафиксирована *в статье 534 ГК РФ.*
- Там же определено, что если потребителем по договору энергоснабжения выступает гражданин, использующий энергию для бытового потребления, обязанность обеспечивать надлежащее техническое состояние и безопасность энергетических сетей, а также приборов учета, возлагается на ЭСО.
- *Требования к техническому состоянию и порядку эксплуатации энергетических сетей, приборов и оборудования, а также порядок контроля за их соблюдением определяются ПУЭ, ПТЭ и ПОТРм*

# НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

- **Частичное или полное ограничение режима потребления электроэнергии производит ТСО, и только по письменному предписанию органов Госэнергонадзора.**
  - **Госэнергонадзор проводит проверки технического состояния электроустановок и по результатам проверок (в случае, если техническое состояние электроустановок признано неудовлетворительным) выдает предписание ТСО о частичном либо полном ограничении режима электропотребления потребителя.**
  - **ТСО обязана исполнить требования Госэнергонадзора по ограничению режима потребления электроэнергии потребителю в установленный предписанием срок и в требуемом объеме.**

# НАРУШЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ПО ОПЛАТЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

*Прекращение или ограничение производится без согласования с абонентом, но с его предупреждением.*

- *Общий порядок исполнения обязательств по оплате электроэнергии зафиксирован в статье 544 ГК РФ*
- *Отдельные вопросы применения авансовых платежей или расчетов по аккредитиву в порядке, установленном соглашением между потребителем и энергоснабжающей организацией, закреплены в ПП РФ от 4 апреля 2000 г. №294 «Об утверждении порядка расчетов за электрическую, тепловую энергию и природный газ»*
- *Для льготных категорий потребителей действует «Порядок прекращения или ограничения подачи электрической и тепловой энергии и газа организациям - потребителям при неоплате поданных им (использованных ими) топливно-энергетических ресурсов». Утвержден ПП РФ от 5 января 1998 г. №1.*

***Порядок □ 2 расчетных периода, предупреждение, ограничение отключение***

- *Также для организаций, финансируемых из федерального бюджета и обеспечивающих безопасность государства, установлены особые условия оплаты для включения в договор энергоснабжения – в пределах установленных лимитов бюджетных обязательств*

# НАРУШЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ПО ОПЛАТЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

## □ Существующая проблема:

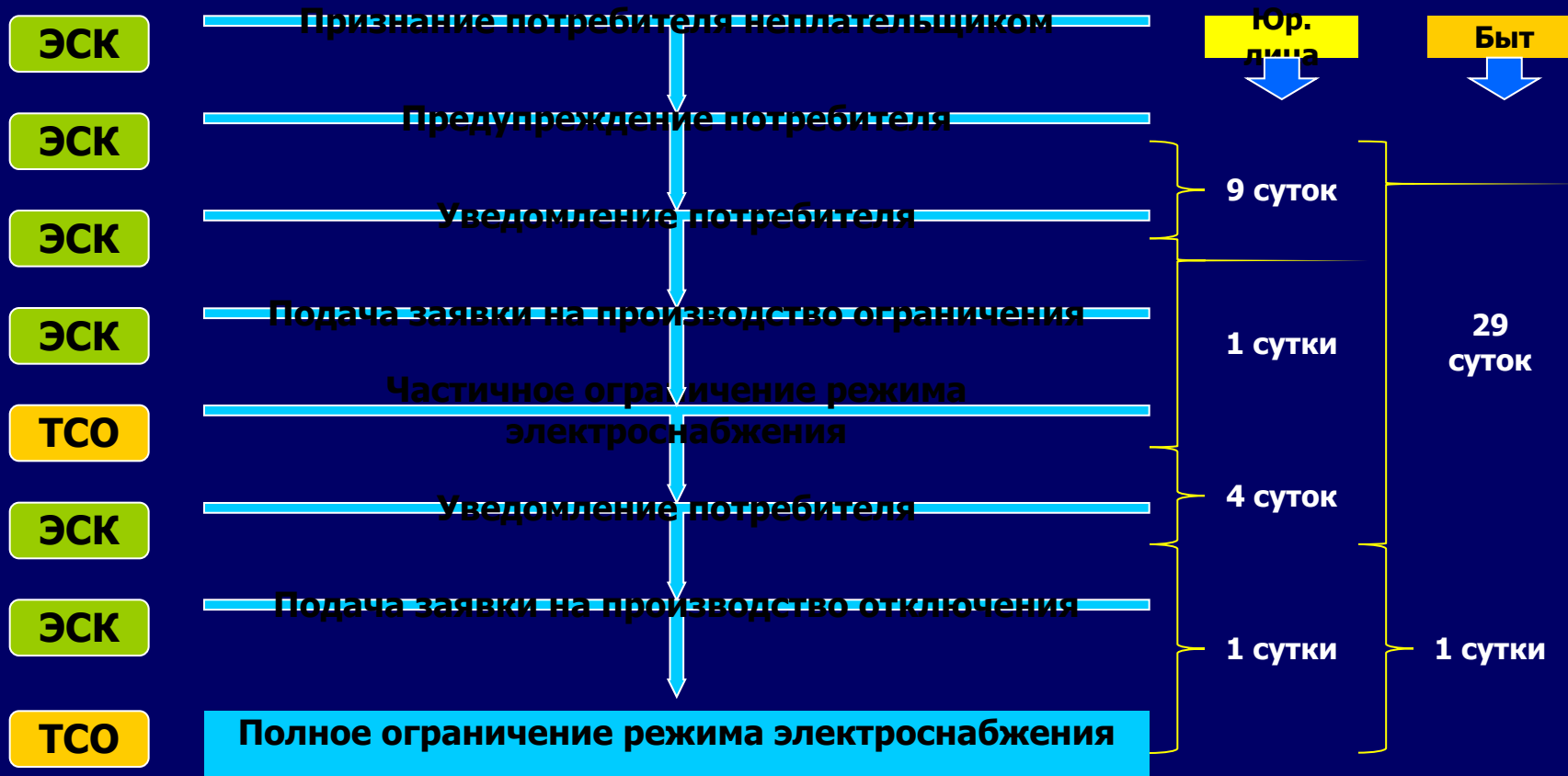


Общий порядок частичного или полного ограничения режима электропотребления потребителям (в т.ч. бытовым) за ненадлежащее исполнение обязательств по оплате потребленной электроэнергии или услуг по передаче отсутствует.

- В настоящее время разрабатывается проект «Правил функционирования розничных рынков», где будет описан порядок частичного или полного ограничения потребления электрической энергии потребителям.

# НАРУШЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ПО ОПЛАТЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

□ Предлагаемый порядок частичного или полного ограничения режима электропотребления за ненадлежащее исполнение обязательств по оплате



# В СВЯЗИ С ПРЕКРАЩЕНИЕМ ДОГОВОРА КУПЛИ/ПРОДАЖИ С ЭСК

- Полное ограничение режима потребления электрической энергии в случае прекращения договора купли/продажи с ЭСК:
  - Производит ТСО по предварительной заявке ЭСК
  - Подача электроэнергии должна быть прекращена с момента прекращения действия договора купли/продажи
  - ЭСК обязана предупредить потребителя о предстоящем полном ограничении режима потребления электроэнергии.
  - *В случае если между ТСО и потребителем заключен отдельный договор на услуги по передаче, он не расторгается, но его действие приостанавливается.*

# ЧАСТИЧНОЕ ИЛИ ПОЛНОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ РЕЖИМА ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЯ ПО ИНИЦИАТИВЕ ТСО

- **Частичное или полное ограничение режима электропотребления по инициативе ТСО допускается в случаях:**
  - **Принятие неотложных мер по ликвидации аварии или угрозы возникновения аварии в системе электроснабжения.**
  - **При срабатывании устройств противоаварийной автоматики.**
  - **При обнаружении факта самовольного присоединения к сетям ТСО.**
  - **При выводе электроустановок ТСО в ремонт.**

В указанных выше случаях согласование частичного или полного ограничения режима электропотребления с ЭСК не требуется

# МЕРЫ ПО ЛИКВИДАЦИИ АВАРИИ ИЛИ УГРОЗЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИИ

*Перерыв в подаче, прекращение или ограничение подачи энергии производится без согласования с абонентом и без соответствующего его предупреждения при условии немедленного последующего уведомления абонента об этом*

- «Положение об ограничении или временном прекращении подачи электрической энергии (мощности) потребителям при возникновении или угрозе возникновения аварии в работе систем электроснабжения». Утверждены ПП РФ от 22 июня 1999 г. №664
- «Методика определения и установления величины технологической и аварийной брони электроснабжения потребителей электрической энергии». Утверждена Приказом Минтопэнерго России от 04 августа 1999 №262
- «Правила разработки и применения графиков ограничения потребителей и временного отключения электрической энергии (мощности) и использования противоаварийной автоматики при возникновении или угрозе возникновения аварии в работе систем электроснабжения». Утверждены Приказом Минтопэнерго России от 15 декабря 1999, №427

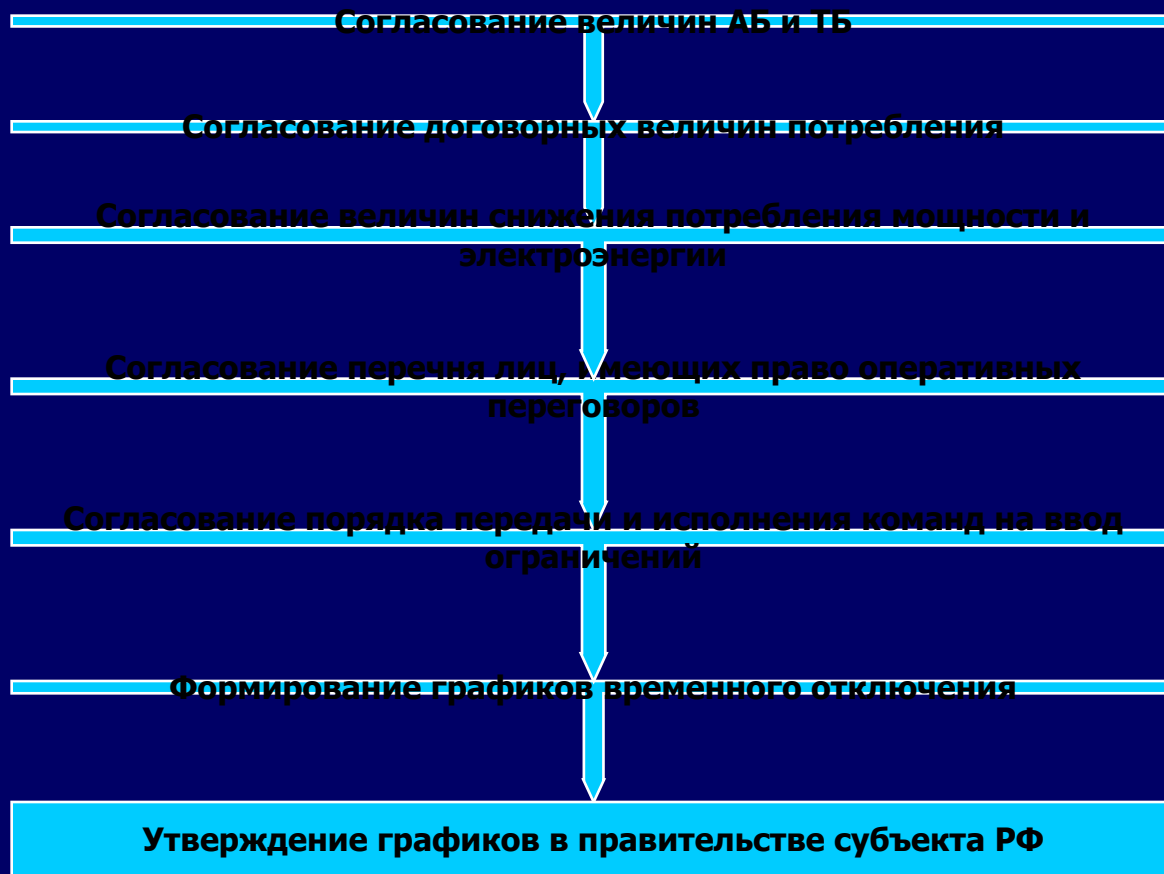


# **МЕРЫ ПО ЛИКВИДАЦИИ АВАРИИ ИЛИ УГРОЗЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИИ**

- Условия участия потребителя в мероприятиях по ликвидации аварии или угрозе возникновения аварии в системе энергоснабжения.**
  - Включение потребителя в графики временного ограничения (отключения) электрической энергии (мощности при возникновении или угрозе возникновения аварии в работе систем электроснабжения).**
  - В договоре между ЭСК и потребителем определен порядок ввода частичного или полного ограничения потребления электроэнергии.**
  - Согласование перечня ответственных лиц имеющих право оперативных переговоров по управлению электропотреблением.**

# МЕРЫ ПО ЛИКВИДАЦИИ АВАРИИ ИЛИ УГРОЗЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИИ

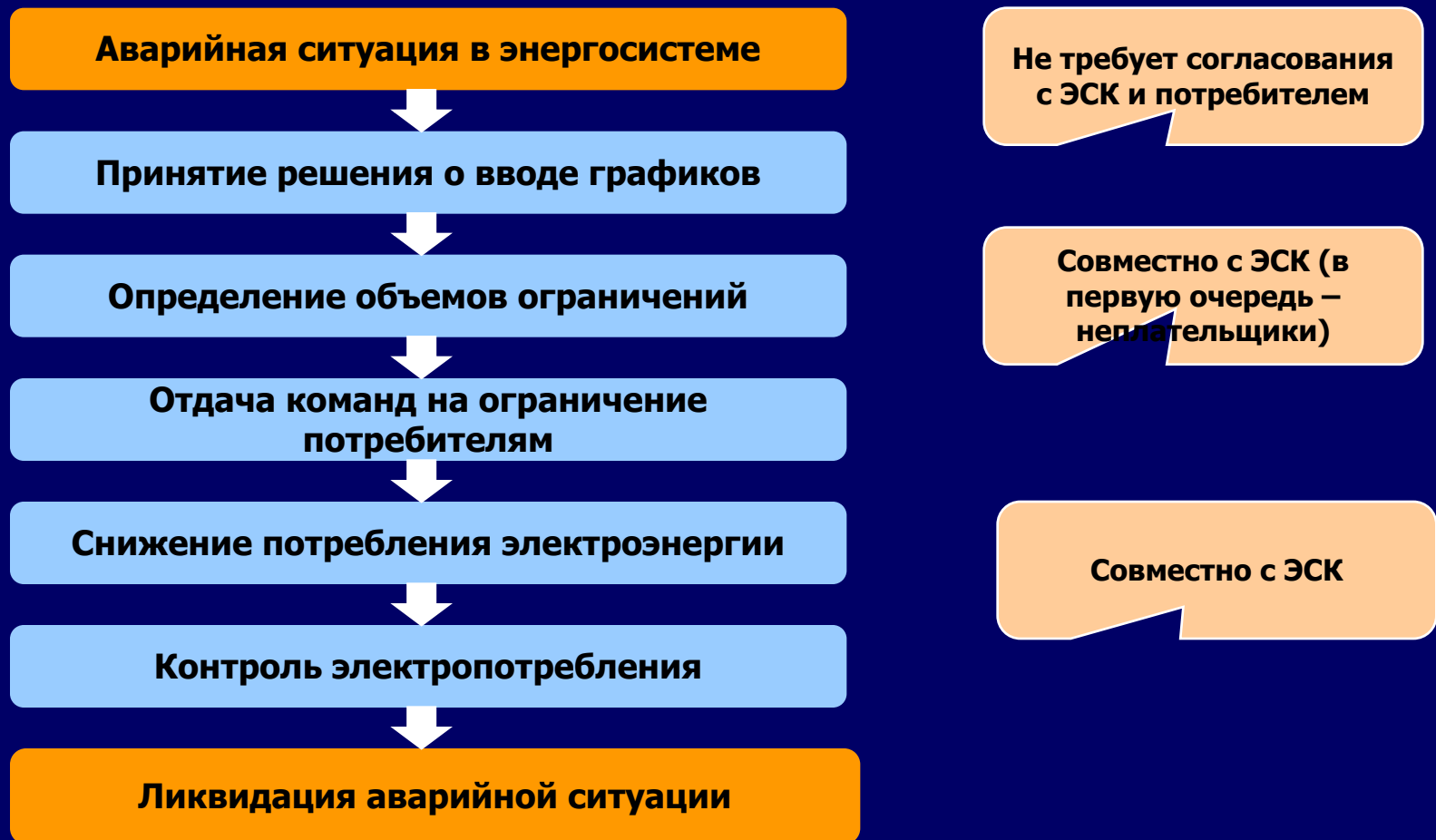
- **Порядок формирования графиков временного ограничения (отключения) электрической энергии (мощности)**



**Графики временного ограничения (отключения) подлежат пересмотру ежегодно перед началом ОЗП и корректируются при изменении АБ и ТБ, договорных величин.**

# МЕРЫ ПО ЛИКВИДАЦИИ АВАРИИ ИЛИ УГРОЗЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИИ

- Порядок ввода в действие графиков временного ограничения (отключения) электрической энергии (мощности)



# **ОГРАНИЧЕНИЕ РЕЖИМА ПОТРЕБЛЕНИЯ ПРИ СРАБАТЫВАНИИ УСТРОЙСТВ ПРОТИВОАВАРИЙНОЙ АВТОМАТИКИ**

- Условия подключения нагрузок потребителя под действие устройств противоаварийной автоматики:**
  - Соблюдение утвержденных правил применения противоаварийной автоматики.**
  - Согласование с потребителем объемов отключаемых нагрузок и отключаемых фидеров.**
- Порядок ввода ограничения режима электропотребления:**
  - Вводится автоматически при возникновении нарушений нормальной работы систем электроснабжения.**

# **ПРИ ВЫВОДЕ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК ТСО В РЕМОНТ**

- Условия частичного или полного ограничения режима электропотребления при выводе электроустановок ТСО в ремонт:**
  - Ограничение производится ТСО с обязательным предварительным согласованием с потребителем**
  - Условия и порядок полного или частичного ограничения режима электропотребления должны быть отражены в договоре купли/продажи (договоре на услуги по передаче электроэнергии)**
  - Порядок и продолжительность ограничений учитывают особенности схемы электроснабжения и особенности технологии (срок предупреждения)**

## **2.3. ПОТЕРИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ**

# КЛАССИФИКАЦИЯ ПОТЕРЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

## ❑ Технологические потери:

- ✓ Потери в трансформаторах
- ✓ Потери в линиях электропередач
- ✓ Потери в контактных соединениях
- ✓ Потери на корону
- ✓ И т.п.

## ❑ Нетехнические (коммерческие) потери:

- ✓ Несовершенство приборов учета
- ✓ Нарушение приборов учета (в т.ч. схем подключения)
- ✓ Погрешности средств измерений
- ✓ Хищения электроэнергии
- ✓ Несвоевременность оплаты бытовыми потребителями
- ✓ Расчетные методы определения расхода электроэнергии

# УЧАСТНИКИ КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ.

- При передаче электроэнергии от точек поставки до потребителя потери электроэнергии возникают в электрических сетях следующих организаций:
  - *Магистральная сетевая компания (МСК)*
  - *Территориальная сетевая организация (ТСО)*
- Для компенсации возникающих потерь электроэнергии необходимо:
  1. *Определить механизм расчета потерь в сетях каждой сетевой компании.*
  2. *Определить механизм компенсации потерь.*
- *До утверждения порядка расчета и компенсации потерь, указанные механизмы должны быть урегулированы в рамках договорных отношений между ЭСК и сетевыми компаниями*



# ПРИНЦИП РАСЧЕТА ПОТЕРЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В СЕТЯХ МСК

- ❑ За величину потерь в сетях МСК принимается разница количества электроэнергии принятого в сеть МСК и количества отпущенной электроэнергии.
- ❑ Количество электроэнергии, принятое в сеть МСК включает в себя:
  - ✓ *Количество электроэнергии, поступившее в сеть МСК по точкам поставки ЭСК с ОРЭЭ в пределах или на границах балансовой принадлежности МСК.*
  - ✓ *Количество электроэнергии, поступившее в сети МСК от блок-станций.*
- ❑ Количество отпущенной электроэнергии включает в себя:
  - ✓ *Отдачу в сеть ТСО на границе балансовой принадлежности МСК и ТСО.*
  - ✓ *Расход МСК на собственные и хозяйственные нужды.*
  - ✓ *Полезный отпуск потребителям, присоединенных к сетям МСК.*

# ПРИНЦИП РАСЧЕТА ПОТЕРЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В СЕТЯХ ТСО

- ❑ За величину потерь в сетях ТСО принимается разница количества электроэнергии принятого в сеть ТСО и количества отпущенной электроэнергии.
- ❑ Количество электроэнергии, принятое в сеть ТСО включает в себя:
  - ✓ Количество электроэнергии, поступившее в сеть ТСО по границе балансовой принадлежности МСК и ТСО.
  - ✓ Количество электроэнергии, поступившее в сеть ТСО по точкам поставки ЭСК с ОРЭЭ в пределах или на границах балансовой принадлежности ТСО.
  - ✓ Количество электроэнергии, поступившее в сети ТСО от блок-станций.
- ❑ Количество отпущенной электроэнергии включает в себя:
  - ✓ Полезный отпуск электроэнергии потребителям, присоединенным к сетям ТСО (включая потребителей ОРЭЭ).
  - ✓ Расход электроэнергии на собственные и хозяйственные нужды ТСО и ЭСК.

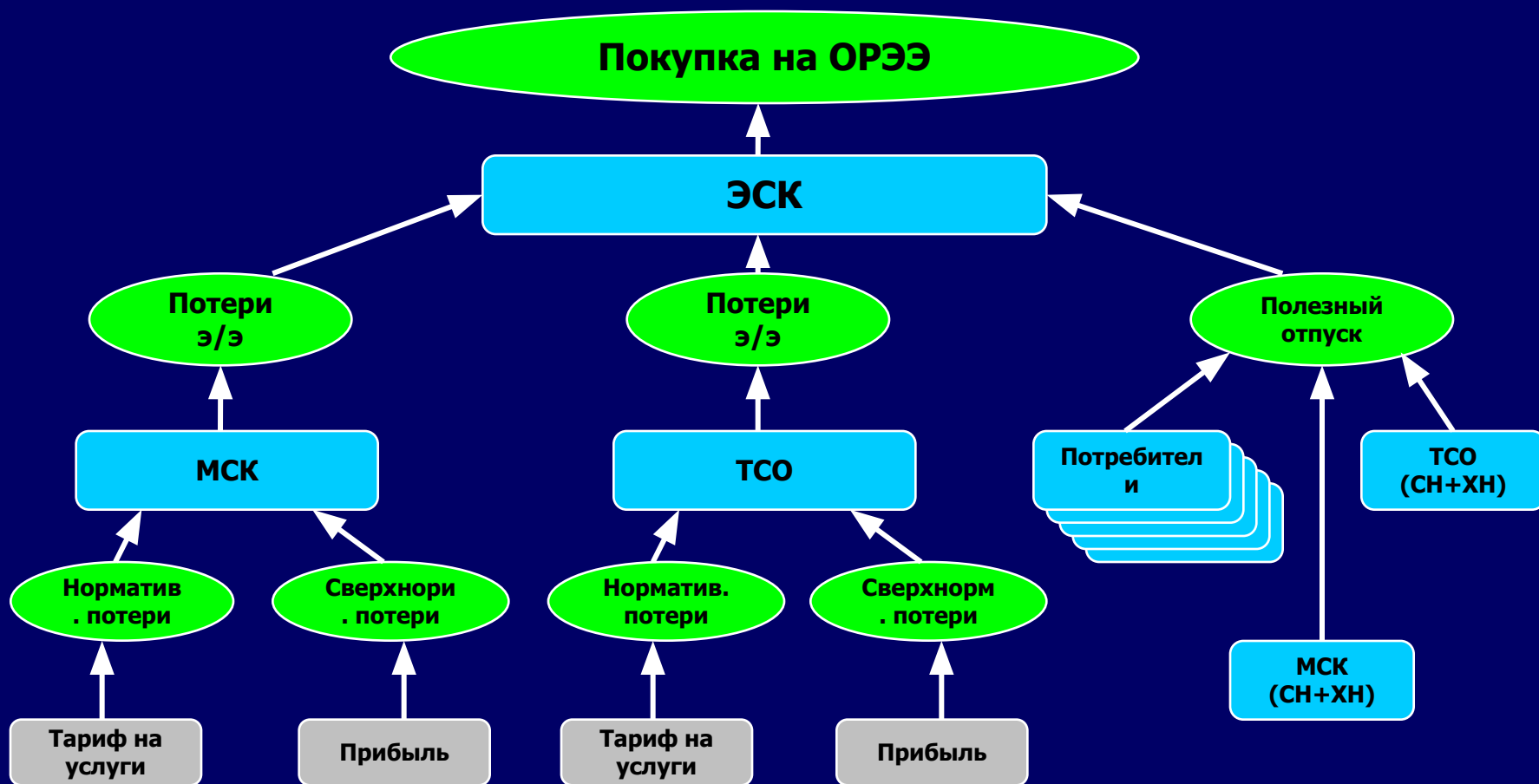
# КОМПЕНСАЦИЯ ПОТЕРЬ ЭЛЕКТРО-ЭНЕРГИИ НА РОЗНИЧНОМ РЫНКЕ

Ст.70 «Правил ОРЭ переходного периода» предусмотрено, что потери электроэнергии в любых электрических сетях оплачиваются на оптовом рынке по ценам регулируемого сектора организацией по управлению ЕНЭС (ОАО «ФСК ЕЭС»). Однако здесь речь идет об оплате потерь только до точек поставки, учитываемых в расчетной модели оптового рынка (для которых рассчитываются узловые цены). Ответственность за остальные потери переходит на владельцев сетей, в которых эти потери возникли.

Таким образом, все потери электроэнергии на розничном рынке (от точек поставки с ОРЭ в пределах сетей ТСО и МСК), должны компенсироваться ТСО и МСК с возможностью дальнейшего регресса в сторону виновников возникновения потерь (коммерческих).

*Правительством РФ должны быть установлены «Правила функционирования розничных рынков», включающие в себя порядок определения потерь в электрических сетях и оплаты этих потерь*

# ПОРЯДОК КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА РОЗНИЧНОМ РЫНКЕ



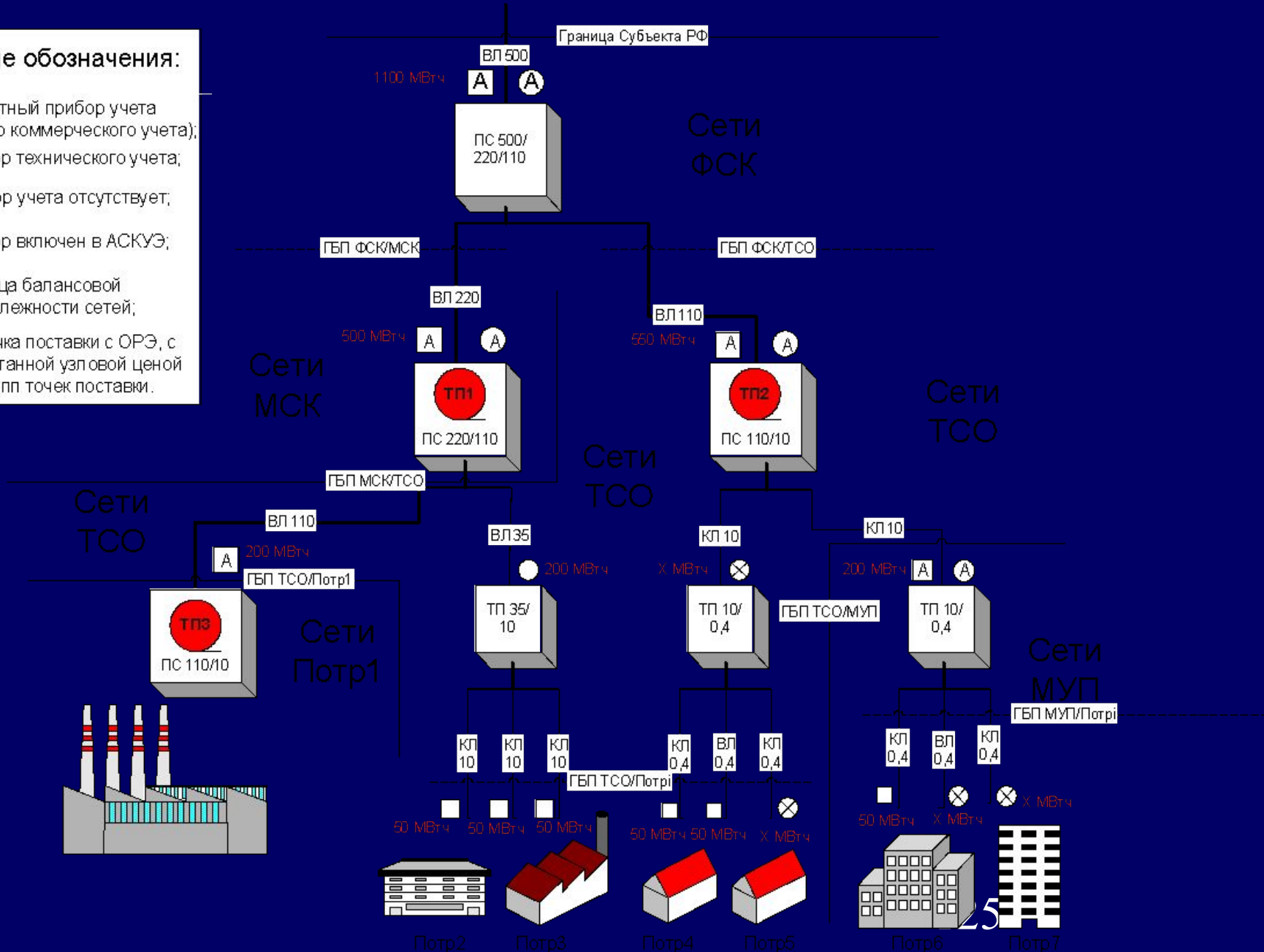
# КОМПЕНСАЦИЯ ПОТЕРЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

## Условные обозначения:

- - расчетный прибор учета (прибор коммерческого учета);
- - прибор технического учета;
- ⊗ - прибор учета отсутствует;
- A - прибор включен в АСКУЭ;

**ГБП** - граница балансовой принадлежности сетей;

**ТП** - i-я точка поставки с ОРЭ, с рассчитанной узловой ценой для групп точек поставки.



# ПОТЕРИ ТРАНЗИТНЫХ ПЕРЕТОКОВ

- При передаче электроэнергии из одной сетевой компании в другую через сети третьей сетевой компании в сетях последней неизбежно возникают потери транзитных перетоков.
- Возникает необходимость расчета и компенсации вышеуказанных потерь.
  - Расчет потерь транзитных перетоков производит СО-ЦДУ по специально разработанной методике с применением устройств телеизмерений и АСКУЭ.
  - Компенсация потерь производится в рамках расчетов на регулируемом секторе ОРЭЭ (сумма оплаты уменьшается на величину потерь транзитных перетоков)

# ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПОТРЕБИТЕЛЯ ЗА ХИЩЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

- Потребление электроэнергии без договорных отношений либо без осуществления учета в установленном договором (нормативным актом) порядке, рассматривается как хищение потребителем электрической энергии у ТСО (для которой данный объем является сверхнормативными потерями).
- Факт хищения фиксируется сотрудниками ТСО и оформляется актом о внедоговорном либо безучетном потреблении.
- Принципы определения объемов и стоимости неосновательно полученной потребителем электроэнергии должны определяться общеобязательным нормативным актом (по соглашению ТСО и потребителя данные принципы могут быть изменены).
- Задолженность потребителя по оплате неосновательно полученной потребителем электроэнергии по своим последствиям (возможность отключения потребителя) должна приравниваться к задолженности потребителя по передаче электроэнергии.
- По соглашению между ТСО и ЭСК выполнение действий по взысканию стоимости неосновательно полученной потребителем электроэнергии может быть передано энергосбытовой компании

## **2.4. ПЛАНИРОВАНИЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ**



# ФОРМИРОВАНИЕ ПЛАНОВОГО ПОЧАСОВОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ

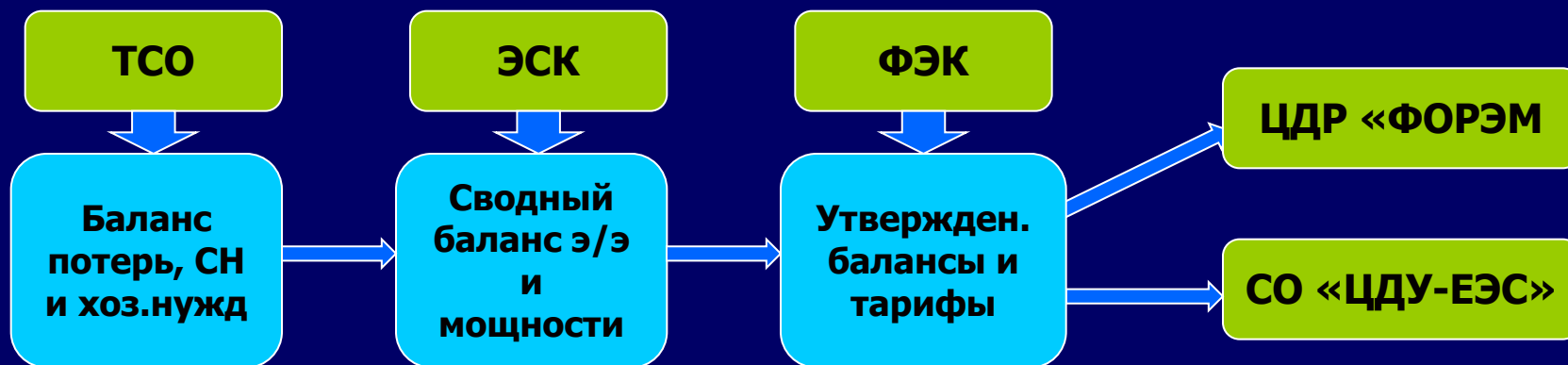
- Уведомление о плановом почасовом потреблении электроэнергии - документ, подаваемый ЭСК системному оператору и выражающий намерение ЭСК потребить электроэнергию в каждый час операционных суток в группе точек поставки потребления, зарегистрированных в отношении ее в Реестре субъектов ОРЭ.
- Плановое почасовое потребление ЭСК включает:
  - Плановое почасовое потребление потребителей участников Сектора свободной торговли оптового рынка – субъектов розничного рынка.
  - Полезный отпуск электроэнергии потребителям розничного рынка, имеющих договор поставки электроэнергии с ЭСК.
  - Собственные нужды ТСО.
  - Хозяйственные нужды ТСО.
  - Собственные нужды станций, работающих в режиме потребления электроэнергии и имеющие договор на поставку с ЭСК.
  - Нормативные потери в сетях ТСО.
  - Сверхнормативные потери в сетях ТСО, не включаемые в тариф на передачу электрической энергии

# ФОРМИРОВАНИЕ ПЛАНОВОГО ПОЧАСОВОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ

- При определении планового почасового потребления ЭСК использует имеющиеся у нее расчетные и статистические данные:
  - О фактическом почасовом потреблении за прошедшие дни.
  - О фактическом почасовом потреблении, зарегистрированном за аналогичные дни недели текущего и прошлого годов.
  - О значениях параметров, определивших фактическое почасовое потребление аналогичные дни недели текущего и прошлого годов, которые могут включать:
    - температуры окружающего воздуха;
    - степень освещенности;
    - долготу дня;
    - события переносов выходных и праздничных дней;
    - события сезонных переходов с зимнего на летнее время и обратно;
    - наличие экстраординарных событий (катастрофы; массовые акции);
  - Прогнозы погодных условий.
  - Прогнозы состояния других факторов, влияющих на изменение потребления в соответствии с данными, полученными в результате обработки статистики потребления.
  - О планируемых отключениях (включениях) энергоемких производств.

# СОСТАВЛЕНИЕ ПЛАНОВЫХ БАЛАНСОВ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И МОЩНОСТИ

- *Представляемые ЭСК плановые балансы электроэнергии и мощности являются одним из важнейших условий участия на Регулируемом секторе Оптового рынка.*
- **При составлении плановых балансов электроэнергии ЭСК необходима информация от ТСО о планируемой величине потерь (как нормативных, так и сверхнормативных) и планируемом расходе электроэнергии на собственные и хозяйственные нужды ТСО.**

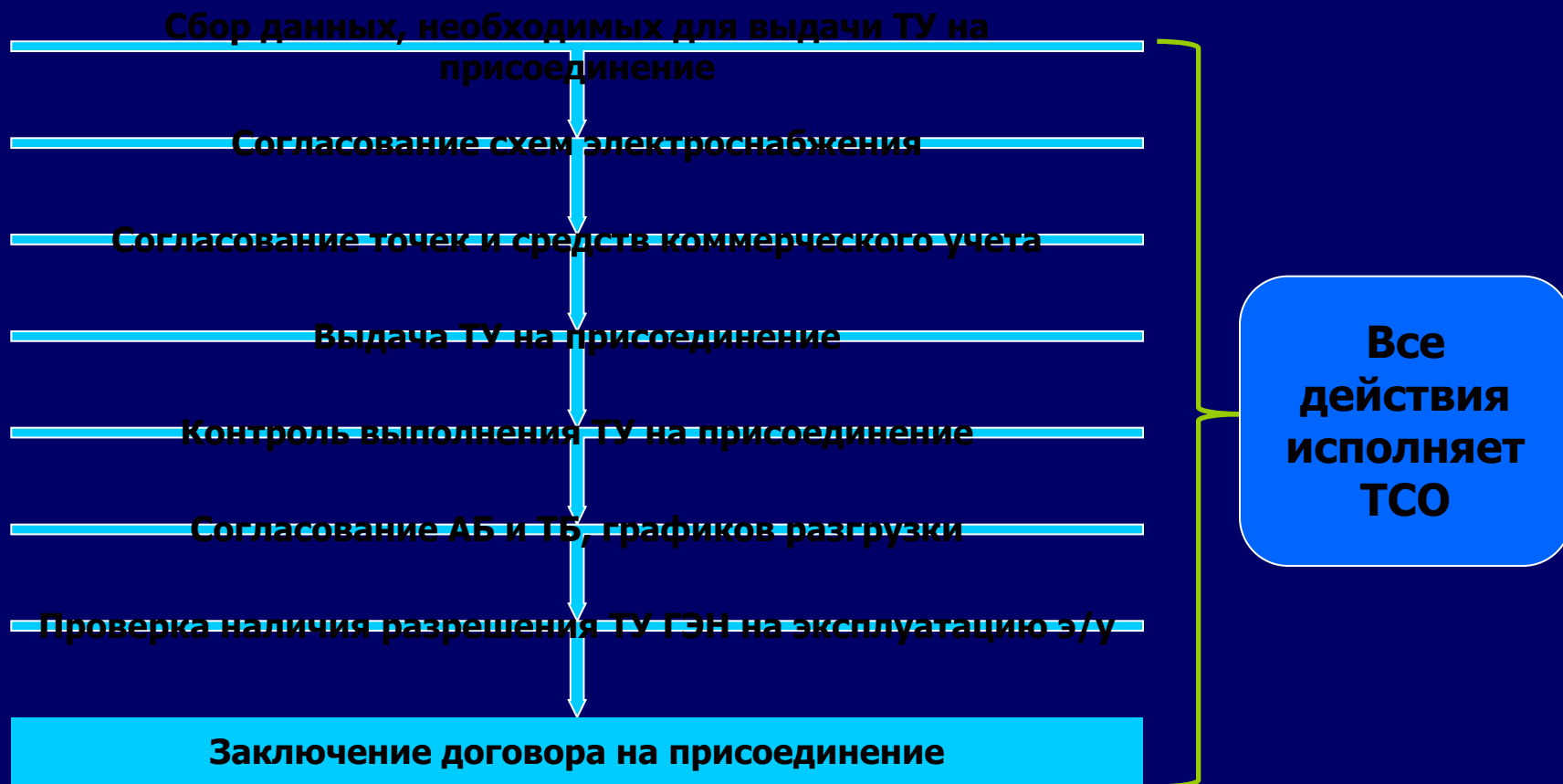


## **2.5. ПРИСОЕДИНЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДОГОВОРОВ КУПЛИ/ПРОДАЖИ С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ

## 1. Заключение договора на присоединение к сетям ТСО

□ *Исполняет ТСО, но является обязательным условием для заключения договора купли/продажи.*



# ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДОГОВОРОВ КУПЛИ/ПРОДАЖИ С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ

## 2. Заключение договора купли/продажи и договора на услуги по передаче электроэнергии



# **3. МОДЕЛЬ НАЧАЛА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЭСК**

# **3.1. РОЛЬ ЭСК НА РЫНКЕ МИССИЯ И СТРАТЕГИЯ ЭСК**



# БИЗНЕС ЭСК

Энергосбытовая компания (ЭСК) осуществляет следующие виды деятельности:

## Основные виды деятельности

- Обеспечение электрической энергией потребителей, включая гарантированный сбыт электрической энергии добросовестным потребителям (деятельность гарантирующего поставщика – ГП) – подлежит государственному регулированию
- Поставка электрической энергии квалифицированным потребителям (деятельность конкурентной сбытовой компании – КСК)

## Прочие виды деятельности

- Оказание услуг по покупке электроэнергии на оптовом и розничном рынках
- Оказание услуг по сбору платы за передачу энергии
- Оказание услуг по сбыту тепловой энергии
- Замена, ремонт и поверка приборов учета
- Предоставление дополнительных услуг потребителям

# ПОТРЕБИТЕЛИ УСЛУГ ЭСК = ГП

## Потребности (нужды) клиентов



- Надежное и бесперебойное получение и поставка электроэнергии

## Что представляет ценность для клиентов



- Ответственность ГП за надежное и бесперебойное энергоснабжение потребителей в зоне деятельности ГП.
- Единый представитель интересов потребителей по обеспечению надежного и бесперебойного энергоснабжения.

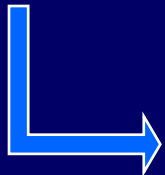
# ПОТРЕБИТЕЛИ УСЛУГ ЭСК = КСК

## Потребности (нужды) клиентов



- Надежное и бесперебойное получение и поставка электроэнергии
- Снижение затрат на энергоресурсы

## Что представляет ценность для клиентов



- Оптимизация затрат на покупную энергию и графика потребления.
- Повышение качества оказываемых услуг по сбыту электроэнергии.

# МИССИЯ ЭСК: 2 РАЗНЫХ ПРЕДНАЗНАЧЕНИЯ

**Гарантирующ  
ий поставщик**

Миссия ГП заключается в обеспечении надежной и бесперебойной поставки электроэнергии для потребителей в зоне ответственности ГП, в объеме, соответствующем их потребностям, при условии оплаты потребителями поставленной электроэнергии по заключенному с ГП договору.

**Конкурентная  
сбытовая  
компания**

Миссия КСК заключается в обеспечении конкуренции в сбыте электроэнергии потребителям, что позволяет:

- снизить цены на электрическую энергию для конечных потребителей
- повысить качество предоставляемых услуг по сбыту электроэнергии

# БИЗНЕС-СТРАТЕГИЯ И КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ЭСК

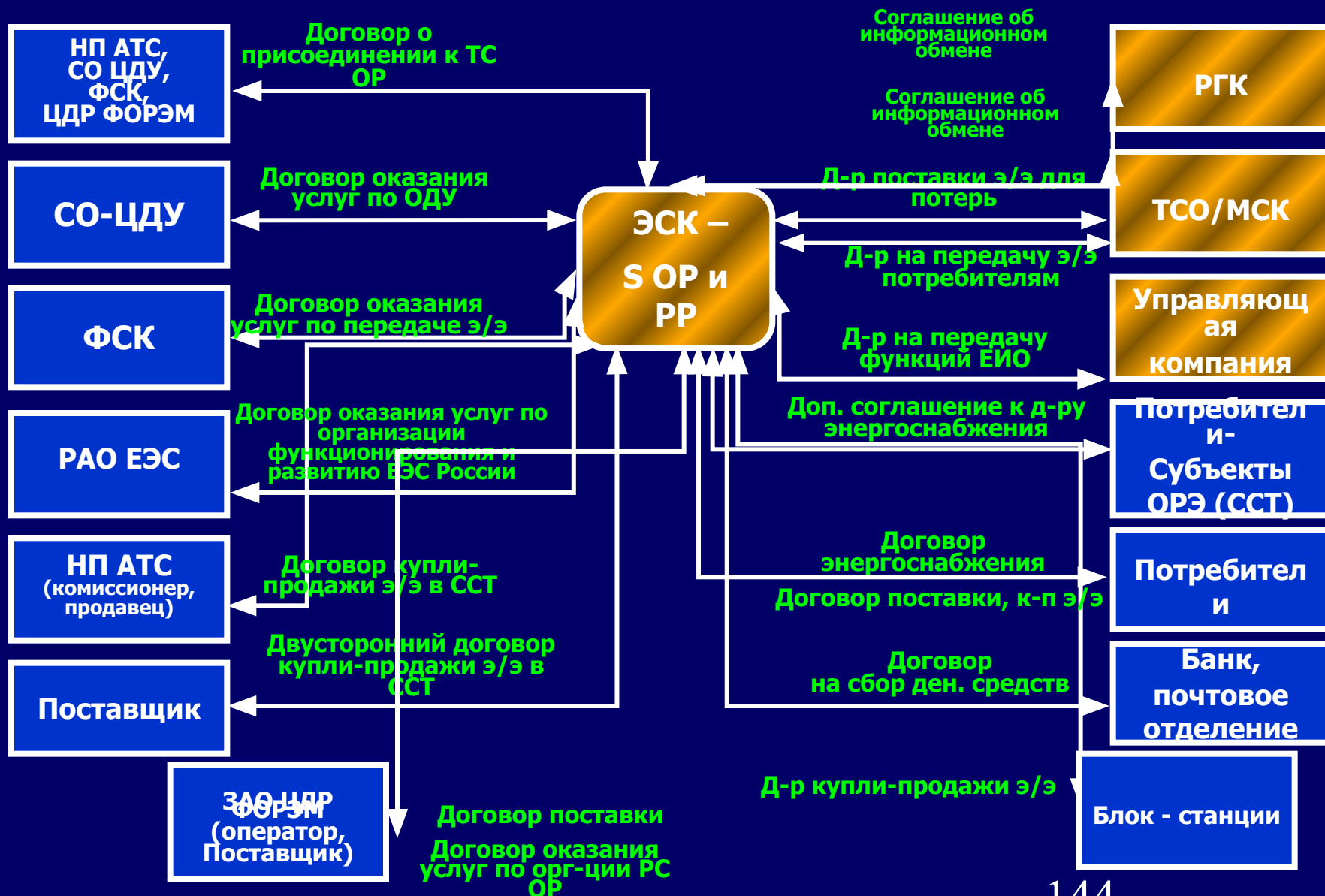
Предн азнач. ЭСК	Бизнес-стратегия	Конкурентные преимущества
ЭСК = ГП	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Надежное и бесперебойное энергоснабжение потребителей</li> <li>2. «Единый закупщик» для региона на ОР</li> <li>3. «Единое окно» для потребителя</li> <li>4. Захват потребителей ОПП</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Монопольный и регулируемый вид деятельности</li> <li>2. Единственность статуса ГП на территории (?)</li> </ol>
ЭСК = КСК	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экстерриториальное развитие бизнеса</li> <li>2. «Единое окно» для потребителя</li> <li>3. Гибкие тарифные планы и условия оплаты</li> <li>4. Подхват «колеблющихся» потребителей ГП</li> <li>5. Контроль ПУ на границах с потребителями</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лучшее знание потребителя =&gt; качественное прогнозирование =&gt; оптимизация покупки</li> <li>2. Налаженные деловые отношения с ТСО</li> </ol>

# ОСНОВНЫЕ РИСКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭСК

- Превышение предельных уровней тарифов, установленных Правительством РФ на очередной год из-за:
  - сохранения перекрестного субсидирования и отсутствия механизма его замещения;
  - выхода потребителей на оптовый рынок и непредсказуемого роста ЭСН ГП (при условии получения ЭСК статуса ГП);
  - необходимости привлечения кредитов для обеспечения электроэнергией наименее платежеспособных потребителей, имеющих льготные тарифы
- Финансовые риски, вызванные:
  - неэффективным перераспределением затрат и источников доходов по РБ между создаваемыми в процессе реорганизации компаниями
  - снижением ликвидности либо потерей задолженности по ранее действующим договорам энергоснабжения
- Юридические риски, вызванные:
  - отказом потребителя от платежа по договору энергоснабжения в связи с недействительностью договора в части требования о присоединенной сети (ст. 539 ГК РФ)

## **3.2. ДОГОВОРНЫЕ И ФИНАНСОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ**

# ДОГОВОРНЫЕ ОТНОШЕНИЯ ЭСК «завтра»





# ОСОБЕННОСТИ ДОГОВОРНЫХ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ ЭСК И РГК В МОДЕЛИ «ОДНОГО ОКНА».



## Проект концепции модели розничного рынка:

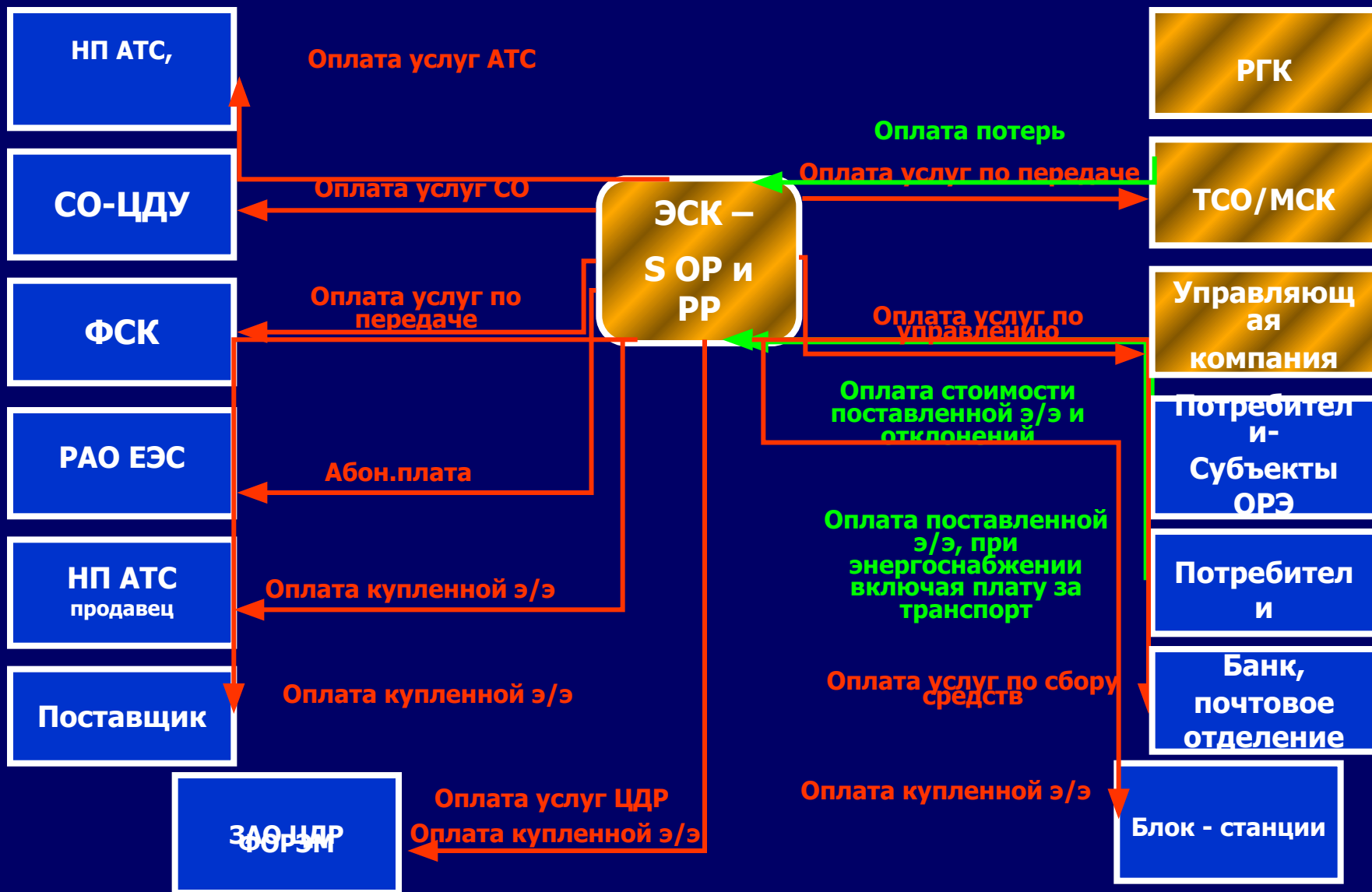
РГК, которые соответствуют критериям ОРЭЭ, но в переходный период не выходят на ОРЭЭ, будут иметь право продажи выработки на розничном рынке ТОЛЬКО АО-энерго (правопреемнику - ГП).

**НО**, РГК д.б. представлено отдельными точками поставки в ОРЭЭ при необходимости для СО управлять режимами РГК (присоединена к 110 кВт и выше, Р установлен более 5 МВт, влияет на режим узла)

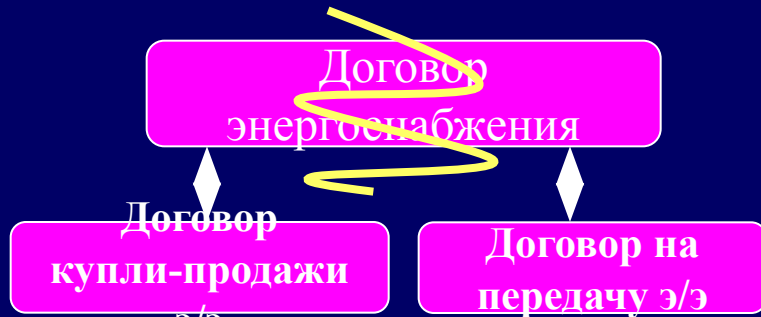
В ОРЭЭ РГК представляет АО-энерго (ГП).

В договор между АО-энерго (ГП) и РГК д.б. включены условия о выполнении РГК требований по обеспечению суточного планирования, выполнение торговых графиков, оплата отклонений по условиям, аналогичным условиям ОРЭЭ.

# ФИНАНСОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ ЭСК «завтра»



# ДОГОВОРЫ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ В СВЕТЕ РЕФОРМЫ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ



В соответствии с п. 5 36-ФЗ с 01.01.05 для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей установлен запрет на совмещение деятельности по ПРОДАЖЕ и ПЕРЕДАЧЕ э/э (ОПП, МУП и др).

**СЛЕДОВАТЕЛЬНО**, с даты реорганизации выделенные компании, а с 01.01.05 иные компании не смогут исполнять обязательства по договору энергоснабжения.



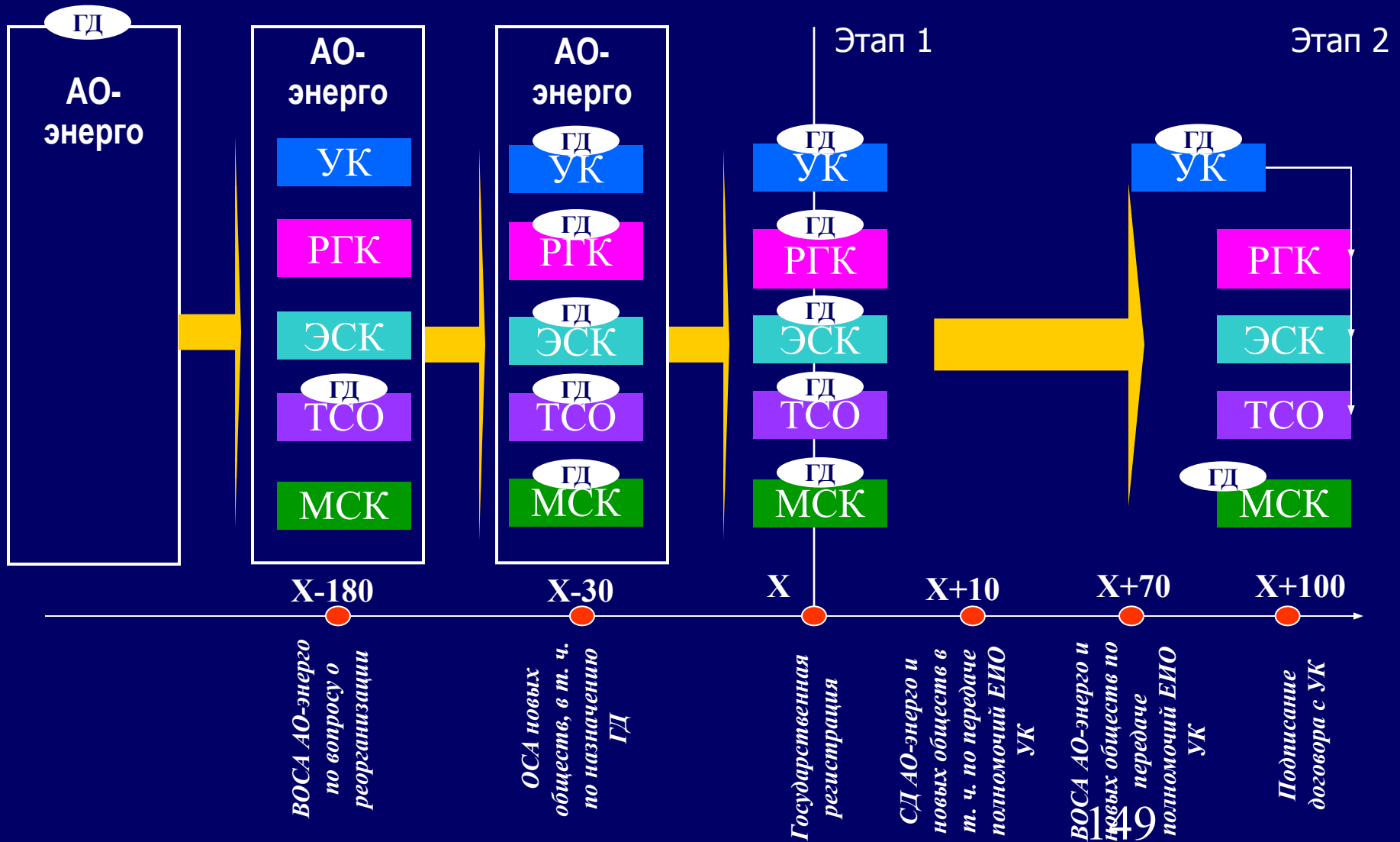
**П. 4 ст. 539 Гражданского кодекса РФ** «К отношениям по договору снабжения электрической энергией правила главы 6 ГК РФ, если законом или иными правовыми актами не установлено иное».

**ПРОЕКТ** Правил заключения и исполнения публичных договоров на О и РР электроэнергии:

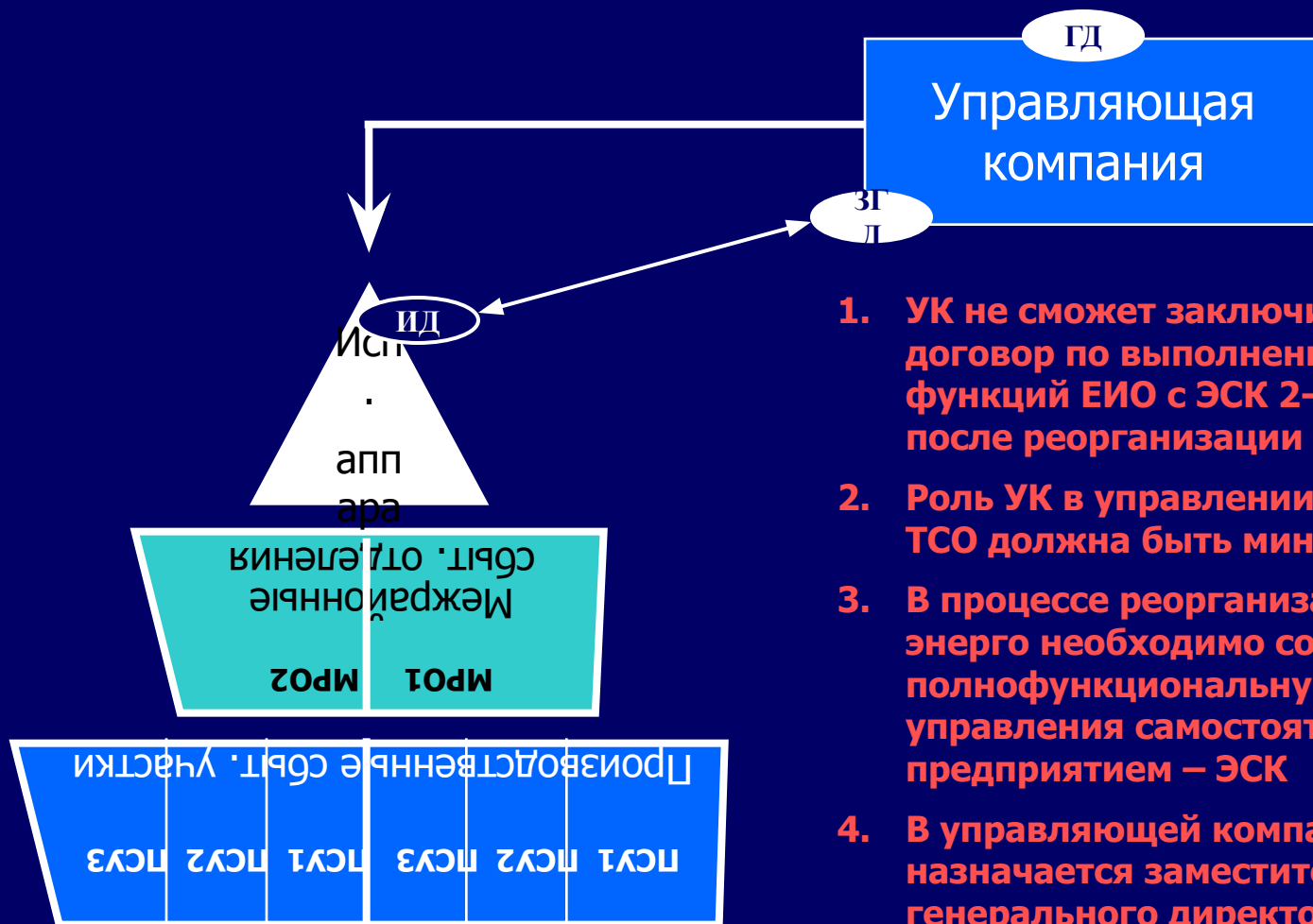
- 1) **Заключенные до вступления Правил публичные договоры на розничных рынках, в том числе договоры энергоснабжения, подлежат исполнению в соответствии с их условиями и требованиями НПА, на основании которых такие договоры были заключены и исполняются сторонами.**
- 2) **С момента вступления в силу Правил стороной договоров вправе выступать только: ЭСО в изолированных ТЭС; ГП. Организации, которые на момент вступления в силу Правил осуществляют деятельность по энергоснабжению получают право заключать договоры энергоснабжения, но со сроком действия до 01.01.05**

## **3.3. РОЛЬ УПРАВЛЯЮЩЕЙ КОМПАНИИ**

# ПЕРЕДАЧА ПОЛНОМОЧИЙ УПРАВЛЯЮЩЕЙ КОМПАНИИ



# СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭСК



1. УК не сможет заключить договор по выполнению функций ЕИО с ЭСК 2-3 мес. после реорганизации
2. Роль УК в управлении бизнесом ТСО должна быть минимальная
3. В процессе реорганизации АО-энерго необходимо создать полнофункциональную систему управления самостоятельным предприятием – ЭСК
4. В управляющей компании назначается заместитель генерального директора по сбыту электроэнергии – исполнительный директор ЭСК

# ЭВОЛЮЦИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭСК



Решение о целесообразности передачи функций ЕИО будет приниматься на ВОСА по вопросу о реорганизации по итогам первых месяцев самостоятельного функционирования компаний

? Роль ДЭСД ОАО РАО «ЕЭС РОССИИ» в формировании системы управления КСК и Холдинга ГП ?

? Какие функции должна выполнять управляющая компания ?

# СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭСК – Этап 1

С даты реорганизации  
АО-энерго (X) до даты  
заключения договора с УК  
(мин. X+100 дн.)

Гендиректор ЭСК  
(он же Гендиректор ТСО, РГК, ...  
- Гендиректор реорганизованного  
АО-энерго)

Аппарат Гендиректора  
по контролю  
деятельности ЭСК

Зам.генерального  
директора ЭСК –  
Исполнительный директор ЭСК

Организационная структура ЭСК

Подразделение 1

Подразделение 2

...

Подразделение N



# СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭСК – Этап 2

С даты заключения договора с УК  
(мин. X+100 дн.)

Управляющая компания

Гендиректор УК  
(он же Гендиректор реорганизованного АО-энерго)

Зам.генерального директора УК –  
Директор ТСО

Зам.генерального директора УК –  
Директор ЭСК

Аппарат Гендиректора по контролю деятельности ТСО, ЭСК, РГК..

Договор на исполнение функций ЕИО между ЭСК и УК

Энергосбытовая компания

Подразделение 1

Подразделение 2

...

Подразделение N

# ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭСК

- ОАО РАО «ЕЭС России» не будет диктовать жестко заданную организационную структуру ЭСК
- Каждый руководитель будет выстраивать организационную структуру собственной ЭСК самостоятельно в соответствии с изложенными базовыми принципами
- Существуют 2 варианта формирования структуры управляющей компании:
  - С минимальными функциями – **рекомендуемый вариант**
  - В ряде АО-энерго управляющей компании передаются функции:
    - Контроля, управления и планирования текущей производственной деятельностью управляемых компаний
    - Осуществления бухгалтерского учета управляемых компаний
    - Организации закупок ТМЦ
    - Участия на оптовом рынке в качестве покупателя



**Требования к системе управления создаваемыми обществами и порядка управления ими УК в РАО «ЕЭС России» не зафиксированы**

# ФУНКЦИИ УПРАВЛЯЮЩЕЙ КОМПАНИИ – рекомендуемый вариант

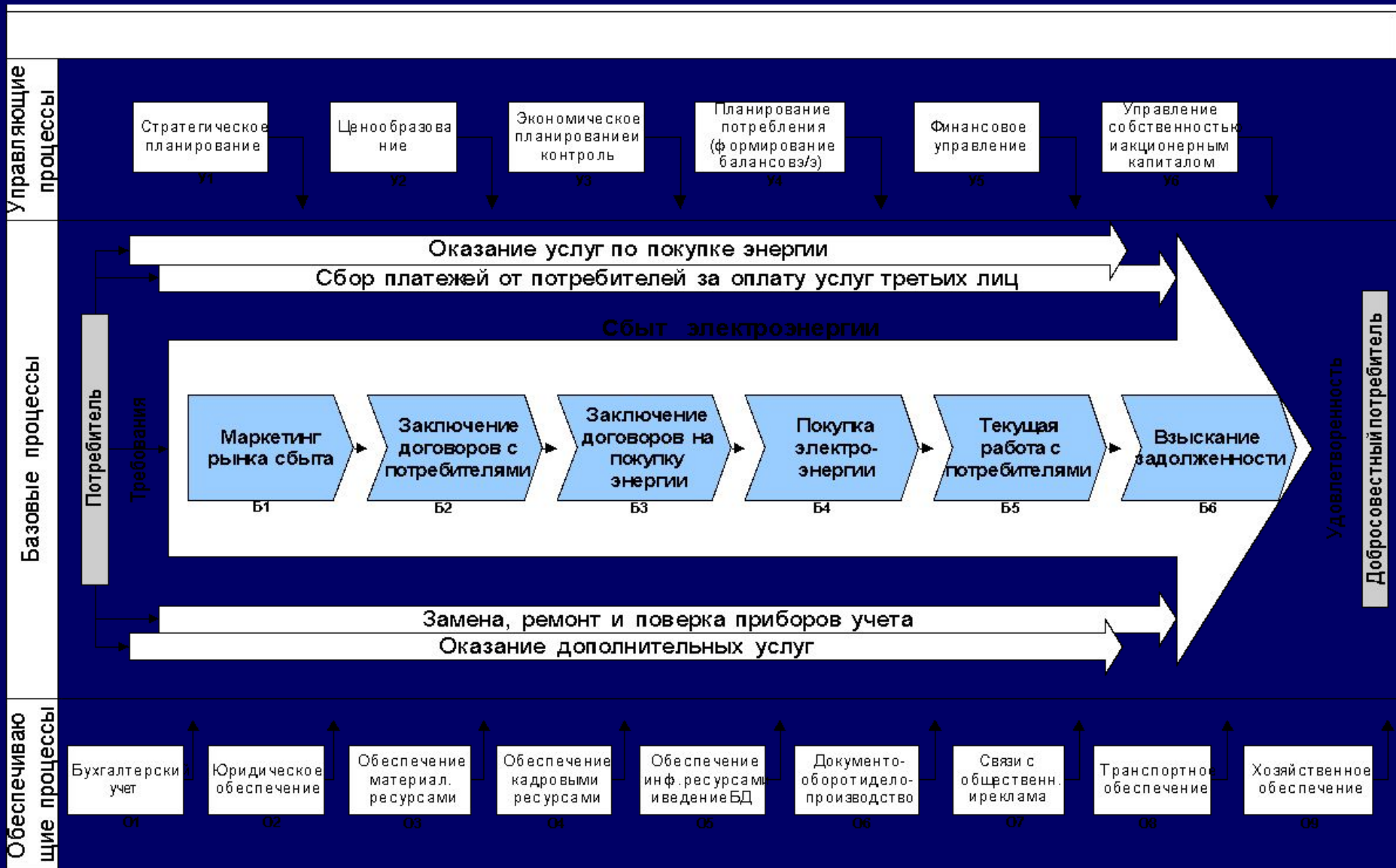
Управляющая компания АО-энерго, выполняющая функции единоличного исполнительного органа ЭСК, ТСО, МСК, ГК не может осуществлять:

- казначейское исполнение бюджета компаний
- текущую деятельность компаний
- бухгалтерский учет, формирование и ведение бюджетов компаний
- юридическое сопровождение текущей деятельности
- организацию покупки электроэнергии на оптовом рынке
- формирование балансов энергии и мощности

Основные функции, которые может выполнять Управляющая компания:

- управление капиталом (изменение структуры капитала, принятие решений по крупным сделкам, дивидендная политика, формирование фондов)
- формирование сводной отчетности управляемых обществ
- утверждение планов перспективного развития, бизнес-планов, годовых балансов энергии и мощности и контрольных показателей деятельности управляемых обществ
- оперативный контроль деятельности управляемых обществ (но не вмешательство в деятельность): определение и отслеживание контрольных показателей деятельности
- распределение источников инвестиций между управляемыми обществами при утверждении бизнес-планов
- консолидация интересов и разрешение конфликтов между управляемыми обществами

# 3.4. БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ ЭСК



# **3.5. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭСК**

# **ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ НОВОЙ ОРГСТРУКТУРЫ ДО РАЗДЕЛЕНИЯ АО-ЭНЕРГО: ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО СБЫТУ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ**

1. В структуре АО-энерго, в случае, если отсутствует, должно быть создано обособленное подразделение «Энергосбыт».
2. Деятельность ОП «Энергосбыт» на местах должна быть централизована: из структуры ПЭС, РЭС должен быть выведен в МРО и ПСУ соответственно персонал, выполняющий функции:
  - Снятие показаний приборов учета по границам сети АО-энерго
  - Внедрение и эксплуатация систем АСКУЭ
  - Ограничения / отключения потребителей
  - Технический аудит потребителей и управление потерями

# ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ НОВОЙ ОРГСТРУКТУРЫ ДО РАЗДЕЛЕНИЯ АО-ЭНЕРГО: ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО СБЫТУ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

3. Из ОП «Энергосбыт» в сетевые подразделения АО-энерго должен быть передан персонал, выполняющий функции:
  - Снятие показаний приборов учета по границам сети АО-энерго
  - Внедрение и эксплуатация систем АСКУЭ
  - Ограничения / отключения потребителей
  - Технический аудит потребителей и управление потерями
4. В ОП «Энергосбыт» должен быть сформирован блок отделов по обеспечению покупки э/э:
  - Отдел закупок энергии, Отдел анализа и прогнозирования, Служба коммерческого диспетчирования, Технологический отдел
5. В структуре ОП «Энергосбыт» должны быть полностью сформированы отделы, службы и подразделения ЭСК, за исключением:
  - Финансово-экономических служб (Планово-экономический, финансовый отделы, отдел ценообразования, казначейство, бухгалтерия)
  - Части обеспечивающих отделов – Юридического отдела, Отдела управления персоналом

# ПРИНЦИПЫ, ЗАЛОЖЕННЫЕ В ТИПОВОЙ ОРГСТРУКТУРЕ ЭСК

- За каждым бизнес-процессом закрепляется ответственное подразделение
- Управление разделено на 4 блока (с подчинением отдельным руководителям) в соответствии с видами исполняемых бизнес-процессов ЭСК:
  - Блок экономики и управления – управляющие бизнес-процессы
  - Блок сбыта – часть базовых бизнес-процессов, связанных с реализацией энергии
  - Блок закупок и технологии - часть базовых бизнес-процессов, связанных с приобретением и обеспечением энергии
  - Общехозяйственный блок – обеспечивающие бизнес-процессы
- Децентрализация управления (делегирование полномочий на более низкие уровни управления – в межрайонные отделения (МРО))
- Создание матричной системы управления в МРО: с одной стороны, разделение персонала по функциям (начисление и реализация энергии), с другой стороны – по группам потребителей (отдельные сектора для бытовых, бюджетных и коммерческих абонентов)



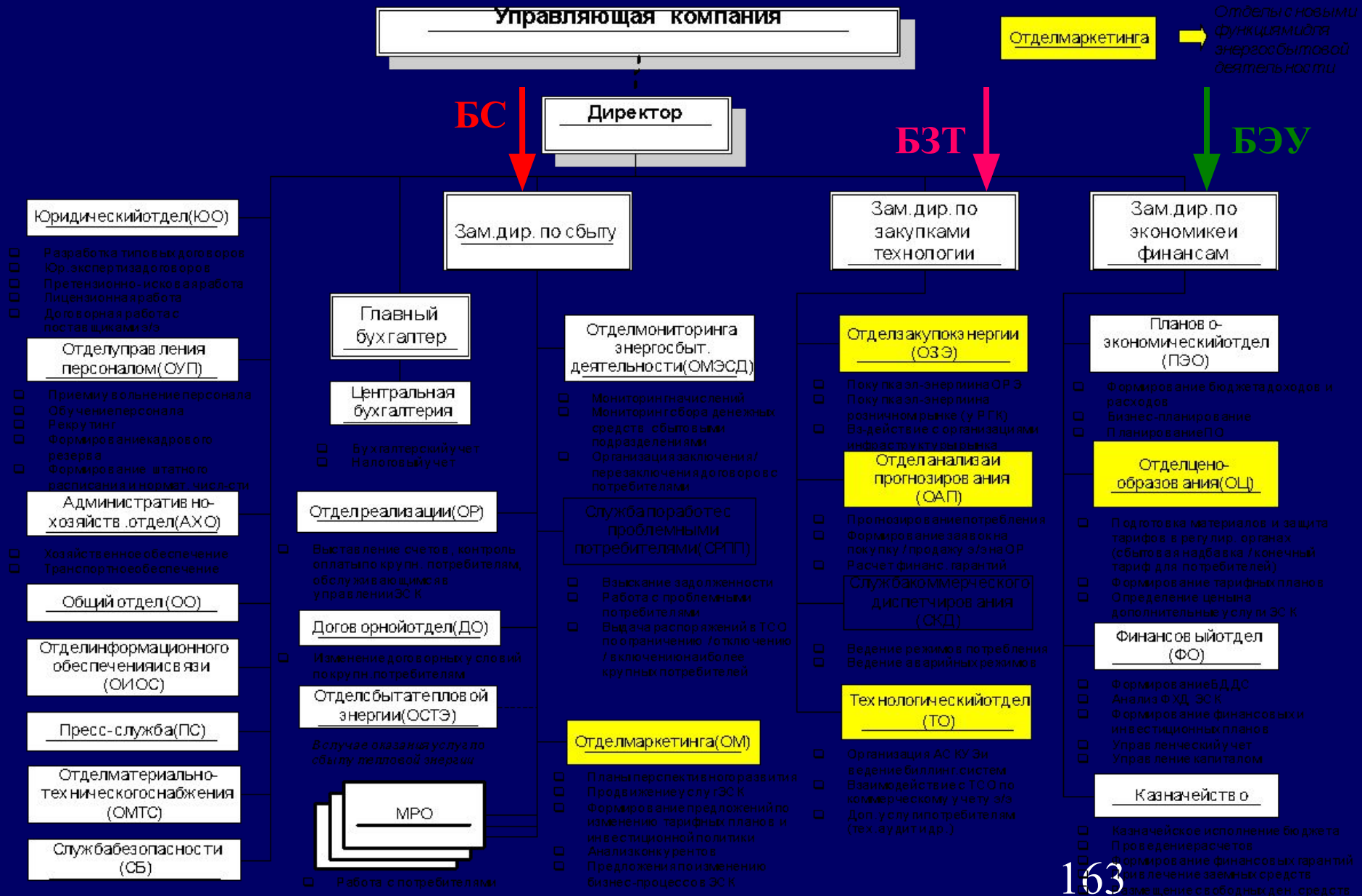
# РАЗДЕЛЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ПО УРОВНЯМ УПРАВЛЕНИЯ ЭСК

Бизнес-процессы	Исполнит. аппарат	МРО	ПСУ
У. Управляющие бизнес-процессы	Управление, исполнение	Исполнение	Исполнение
Б1. Маркетинг рынка сбыта	Управление, исполнение	Исполнение	-
Б2. Заключение договоров с потребителями	Управление	Управление, исполнение	Исполнение
Б3. Заключение договоров на покупку э/э	Управление, исполнение	-	-
Б4. Покупка э/э	Управление, исполнение	-	-
Б5. Текущая работа с потребителями	Управление	Управление, исполнение	Исполнение
Б6. Взыскание задолженности	Управление	Исполнение	Исполнение
Б7. Оказание услуг по покупке э/э	Управление, исполнение	-	-
Б8. Сбор платежей от потребителей за оплату услуг	Управление, исполнение	Исполнение	Исполнение
Б9. Ремонт и поверка средств учета	-	Управление	Исполнение
Б10. Оказание дополнительных услуг	Контроль	Управление	Исполнение

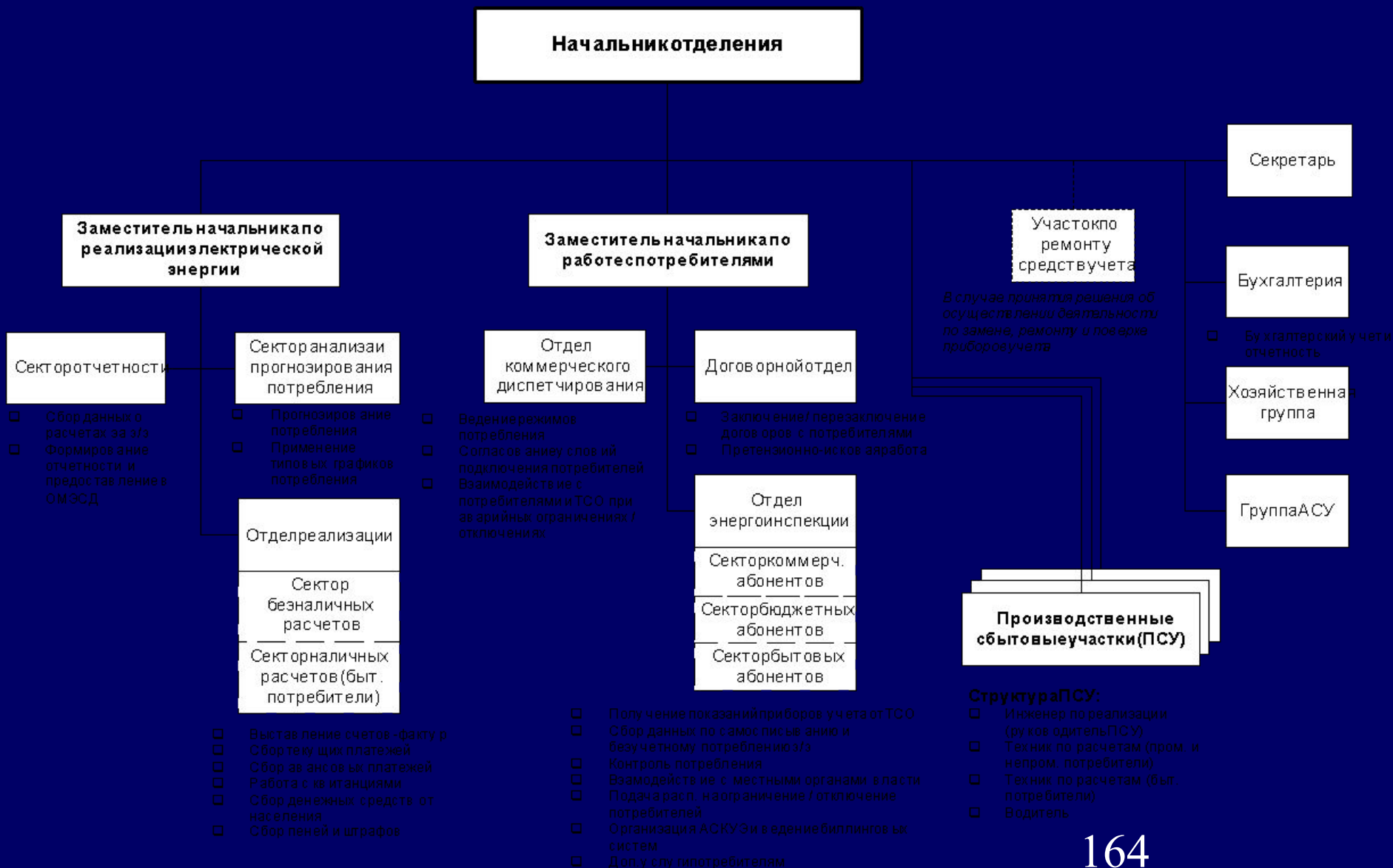
# БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ЭСК



# ТИПОВАЯ ОРГСТРУКТУРА ЭСК



# ТИПОВАЯ ОРГСТРУКТУРА МЕЖРАЙОННЫХ ОТДЕЛЕНИЙ (МРО)



# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ПЕРСОНАЛ, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭСК (ОЦЕНКА)

*Энергосбытовой компании необходим дополнительный персонал, выполняющий следующие функции:*

- ❑ Анализ и прогнозирование ежесуточного потребления – *требуемой квалификации персонала в АО-энерго, как правило, нет*
- ❑ Закупка энергии на оптовом рынке – *частично из Исполнительного аппарата АО-энерго, частично дополнительно набранный персонал*
- ❑ Ценообразование – *переводится из Исполнительного аппарата АО-энерго*
- ❑ Маркетинг, доп.услуги – *дополнительно набранный персонал*
- ❑ Казначейское исполнение, финансовое управление, планирование ЭСД, бухгалтерский учет, юридическое обеспечение – *большая часть необходимого персонала переводится из Исполнительного аппарата АО-энерго, частично имеется в Энергосбыте, частично принимается дополнительно*

# АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР ЭСК ПИЛОТНЫХ ЭНЕРГОСИСТЕМ

	Брянск	Калуга	Орел	Предлагаемая типовая оргстр
Наличие ОП «Энергосбыт»	+	-	-	+
План по созданию ОП «Энергосбыт»	создано	-	+	+
<i>Характеристика организационной структуры ЭСК (наличие отдельных блоков управления)</i>				
1. Экономика и финансы (БЭР)	Выделено в отдельный блок + ОЗЭ	Как самостоятельный блок управления отсутствует	Выделено в отдельный блок	+
2. Закупки э/э (БЗТ)	Входит в блок «экономика и финансы»	Выделено в отдельный блок + ПЭО	Входит в блок «сбыт э/э»	+
3. Сбыт э/э (БС)	Выделено в отдельный блок	Выделено в отдельный блок	Выделено в отдельный блок	+
4. Учет э/э, технический аудит (БЗТ)	Входит в блок «сбыт э/э»	Выделено в отдельный блок	Входит в блок «сбыт э/э»	Входит в блок закупок энергии
5. Общехозяйств. отделы (ОБ)	Выделено в отдельный блок	Выделено в отдельный блок	Выделено в отдельный блок	на усмотрение

# НЕУРЕГУЛИРОВАННЫЕ ВОПРОСЫ ПО СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ЭСК

- Позиция ДЭСД ОАО РАО «ЕЭС России» в части системы управления ЭСК и возможных КСК, Холдинга ГП находится сейчас в стадии формирования. Требования к системе управления создаваемых ЭСК в настоящее время не определены
- В 2 из 3 пилотных АО-энерго (Калугаэнерго, Орелэнерго) энергосбытовая деятельность не обособлена в ОП «Энергосбыт», сбытовые подразделения не выделены из ПЭС => не обеспечивается самостоятельное функционирование энергосбытовой деятельности внутри АО-энерго => не обеспечивается «плавный» переход сбытовых функций от АО-энерго к ЭСК
- Не определена административная подчиненность отдела, обеспечивающего покупку электроэнергии (Калуга – самостоятельный блок, Брянск – блок экономика и финансы, Орел – блок сбыта)
- Существует противоречие между необходимостью приема дополнительного персонала в ЭСК, связанного с выполнением новых функций и программой снижения издержек РАО «ЕЭС России»

## **3.6. ТАРИФНАЯ МОДЕЛЬ ЭСК**



# ДЕЙСТВУЮЩАЯ ТАРИФНАЯ МОДЕЛЬ

Укрупнено действующую систему  
установления тарифов можно представить:



# **СУЩЕСТВУЮЩИЕ ТАРИФЫ АО-ЭНЕРГО (ДЛЯ ЭНЕРГОСБЫТВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

**Предельный уровень  
отпускных тарифов АО-энерго,  
в том числе, предельные  
тарифы для населения**

**Установлены ФЭК РФ  
на 2004 год, меняться не  
могут**

**Система отпускных тарифов  
АО-энерго по группам  
потребителей и уровням  
напряжения, в том числе  
тарифы «перепродавцов»**

**Установлены  
региональными  
комиссиями на 2004 год,  
изменение невозможно**

# СИСТЕМА ТАРИФОВ ЭСК ПОСЛЕ РЕОРГАНИЗАЦИИ АО-ЭНЕРГО

*В переходный период – до момента ликвидации перекрестного субсидирования в отпускных тарифах на розничном рынке*

1. Система **отпускных тарифов**, равных утвержденным отпускным тарифам АО-энерго. В том числе сохраняется величина отпускных тарифов для потребителей на сетях МСК (по методике - тариф 110 кВ и выше)
2. **Тариф покупки** электроэнергии с оптового рынка

*В целевой модели – после исключения перекрестного субсидирования из отпускных тарифов потребителей на розничном рынке и получения ЭСК статуса ГП*

## **Сбытовая надбавка ГП:**

- Для каждого несубсидируемого потребителя - экономически обоснованный тариф, равный:

**Тариф потребителя на РР:**

**Цена (тариф) покупки на ОР**  
**+ Системные услуги (РАО, ФСК, СО ЦДУ, АТС)**  
**+ Тариф на передачу энергии**  
**+ Сбытовая надбавка**

# НАЛИЧИЕ НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ ДЛЯ УТВЕРЖДЕНИЯ ТАРИФОВ ЭСК

<b>Э С К</b>	<i>Отпускные тарифы на электроэнергию для конечных потребителей и ОПП</i>
	<i>Сбытовая надбавка ГП (в случае присвоения ЭСК статуса ГП)</i>
	<i>Тариф ЭСК на покупку электроэнергии в регулируемом секторе ОР</i>

Методические указания по регулированию цен и тарифов на электрическую и тепловую энергию на розничном (потребительском) рынке, утв. пост.ФЭК №49-э/8 от 31.07.02

**Утвержденные методические рекомендации отсутствуют**

Временное положение об основах формирования плановых балансов производства и поставок электрической (тепловой) энергии и мощности в рамках ЕЭС России по субъектам оптового рынка», утв. пост.ФЭК от 03.04.98 №15/2

# СИСТЕМА ОТПУСКНЫХ ТАРИФОВ ЭСК

- Структура и величина отпускных тарифов не меняется по сравнению с утвержденными для АО-энерго;
- Утверждается в действующем порядке в соответствии с методическими указаниями, утв. пост.ФЭК №49-э/8 от 23.08.02.;
- ЭСК при установлении тарифов **подтверждает** величину НВВ, заложенную в тарифах АО-энерго (сумма всех расходов, необходимых для поставки электроэнергии потребителю);
- Орган регулирования: РЭК (*ФЭК – предельные уровни*);
- База расчета отпускных тарифов – аналогично принятой при утверждении тарифов АО-энерго:
  - Полезный отпуск потребителям, имевшим до реорганизации договоры энергоснабжения с АО-энерго;
  - Заявленная мощность потребителей, имевших до реорганизации договоры энергоснабжения с АО-энерго.

# ТАРИФ ПОКУПКИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА РЕГУЛИРУЕМОМ СЕКТОРЕ ОПТОВОГО РЫНКА

- Устанавливается исходя из стоимостного баланса оптового рынка, равен тарифам по энергозоне для других субъектов ОР;
- Установление индивидуального тарифа покупки с ОР (ниже тарифов других субъектов энергозоны) недопустимо – «Основы ценообразования в отношении электрической и тепловой энергии», утв. ППРФ №109 от 26.02.04 г.;
- Устанавливается в виде двух ставок (за энергию и за мощность);
- Орган регулирования: ФЭК;
- База расчета тарифа покупки с ОР:
  - Заявленный объем покупки электроэнергии с оптового рынка;
  - Плановый баланс мощности.

# СБЫТОВАЯ НАДБАВКА ГП

- Возможность установления сбытовой надбавки ГП утверждена ФЗ-41 «О государственном регулировании тарифов в РФ», ППРФ №109 от 26.02.04 «О ценообразовании в отношении ээ и тэ в РФ», и др. нормативных документах;
- Может быть установлена для ЭСК только после получения статуса гарантирующего поставщика;
- Порядок установления **неясен** (нет утвержденной методики).
- Разработка и утверждение методики ожидается после выхода «Правил розничного рынка переходного периода»
- Орган регулирования – РЭК.
- До исключения перекрестного субсидирования из отпускных тарифов потребителей, установление для ЭСК (ГП) сбытовой надбавки ГП не имеет принципиального значения (для потребителей продолжают действовать отпускные тарифы);

## **3.7. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЭСК**



# ИЗМЕНЕНИЕ РАСХОДОВ НА ЭНЕРГОСБЫТОВУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПОСЛЕ РЕОРГАНИЗАЦИИ АО-ЭНЕРГО

В соответствии с изменяемыми при реорганизации функциями энергосбытовых подразделений, структура и состав сбытовой составляющей после разделения будут отличаться от действующей

<b>Новые статьи затрат (увеличение старых)</b>	<b>Исключение затрат (снижение старых)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Оплата труда по приобретаемым функциям: <i>маркетинг, анализ и прогнозирование, ценообразование</i></li><li>• Проценты по краткосрочным кредитам</li><li>• Биллинговые услуги, услуги ТСО по ограничениям и отключениям</li><li>• Аренда помещений, транспорта (если не передаются ЭСК по разделит.балансу)</li><li>• Расходы на рекламную деятельность, PR</li><li>• Страховые платежи (финансовые гарантии)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Оплата труда и прочие расходы по контрольному и инспекторскому персоналу, переходящему в ТСО</li><li>• Затраты на ремонт, поверку и обслуживание приборов учета</li></ul>

# ИЗМЕНЕНИЕ РАСХОДОВ ИЗ ПРИБЫЛИ ЭСК ПОСЛЕ РЕОРГАНИЗАЦИИ АО-ЭНЕРГО

Изменение статей **расходов из прибыли** в энергосбытовой деятельности:

<b>Новые статьи расходов из прибыли (увеличение старых)</b>	<b>Исключение статей (снижение старых)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Инвестиции в совершенствование информационных систем, расчетных комплексов для работы с потребителями;</li><li>• Отчисления в стабилизационный (резервный) фонд компании (повышение устойчивости к колебаниям цены на оптовом рынке, другим внешним условиям)</li><li>• Расходы на развитие рынка ЭСК</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Инвестиционные программы по оптимизации систем учета, внедрению АСКУЭ</li></ul>

# СТАРТОВЫЕ ЗАТРАТЫ ЭСК (БЮДЖЕТ РЕФОРМИРОВАНИЯ АО-ЭНЕРГО)

## Необходимые затраты на создание ЭСК (до момента реорганизации АО-энерго):

- ремонт помещений (касс) - письмо ЦБ РФ от 04.10.1993 г. № 18;
- приобретение кассовых аппаратов;
- приобретение программного обеспечения (информационно-аналитические комплексы) для организации энергосбытовой деятельности, работой с базами данных

## Необходимые затраты для создания ЭСК как юридического лица

- затраты на государственную регистрацию компаний;
- получение лицензии на энергоснабжение граждан;
- затраты на проведение внеочередного собрания акционеров

## Необходимые затраты после создания ЭСК:

- приобретение серверов для хранения баз данных по расчетам с потребителями;
- организация информационных сетей, телефонной связи;
- приобретение (или замена устаревших) вычислительной и оргтехники;
- приобретение офисной мебели;
- затраты на подготовку персонала;
- затраты на программное обеспечение (экономика, финансы, бухгалтерия).

**Решение о составе затрат – по каждой ЭСК индивидуально, в зависимости от текущей обеспеченности подразделений энергосбыта данными ресурсами.**

# ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ФИНАНСОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭСК

Учитывая низкую финансовую устойчивость ЭСК, необходимо четкое прогнозирование и понимание экономических и финансовых показателей в первые месяцы после реорганизации. Основными инструментами прогнозирования должны выступать:

- 1. Прогноз вступительного баланса**, отражающий реальную структуру активов и обязательств ЭСК на момент создания (с учетом изменений с даты утверждения разделительного баланса).
- 2. Прогноз бюджета доходов и расходов (БДР)** в первые 3 месяца деятельности ЭСК, характеризующий рентабельность компании после создания.
- 3. Прогноз бюджета движения денежных средств (БДДС)** – по понедельно в первые 3 месяца деятельности ЭСК, позволяющий определить и предупредить возникновение кассовых разрывов в финансовой потоках компании.

# ОБЩИЕ ПОДХОД К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭСК ПОСЛЕ СОЗДАНИЯ



# ПОВЫШЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ЭСК

*Учитывая, что на ЭСК замыкаются все финансовые потоки (потребители, поставщики), а также низкую обеспеченность ЭСК собственными оборотными средствами, ожидается регулярное возникновение значительных кассовых разрывов в денежных потоках ЭСК. Это подтверждает анализ прогнозных БДДС энергосбытовых компаний пилотных систем.*

## Способы повышения финансовой устойчивости ЭСК:

- соглашения с кредитными организациями по оперативному кредитованию ЭСК (привлечению овердрафтов);
- усиление работы с потребителями по срокам платежей, авансам;
- поддержка (на первоначальном этапе) со стороны других выделяемых компаний, в частности:
  - предоставление гарантий перед кредитными организациями;
  - в критических случаях - перенесение сроков платежей компаниям со стороны ЭСК на более поздние;
- создание стабилизационного фонда, формируемого из прибыли ЭСК;
- договоры с кредитными, страховыми учреждениями по обеспечению финансовых гарантий деятельности ЭСК.

## **3.8. КАЛЕНДАРЬ ПОСТУПЛЕНИЙ И ПЛАТЕЖЕЙ ЭСК**

# КАЛЕНДАРЬ ПОСТУПЛЕНИЙ (НА ПРИМЕРЕ ДОГОВОРОВ ОАО «ОРЕЛЭНЕРГО»)

Действующими договорами энергоснабжения предусматривается 3 основных графика поступления платежей (месяц начисления принят за X):

Потребители	График платежей
1. Население	До 10 числа месяца X+1 – 100% потребления
2. Двухставочные потребители	До 1 числа месяца X – авансовый платеж за мощность (около 50% всего платежа) До 5, 15 и 25 числа месяца X – авансовые платежи в размере 1/3 месячного потребления электроэнергии каждый До 10 числа месяца X+1 – окончательный расчет
3. Прочие, в т.ч. бюджетные потребители	До 5, 15 и 25 числа месяца X – авансовые платежи в размере 1/3 месячного потребления электроэнергии каждый До 10 числа месяца X+1 – окончательный расчет

**Договорные условия позволяют предупреждать основные платежи ЭСК и минимизировать кассовые разрывы  есть потенциал по оптимизации работы с потребителями**



# КАЛЕНДАРЬ ПЛАТЕЖЕЙ

Платеж	Получатель платежа	Сумма платежа	График платежей	Чем установлен
1. За услуги по обеспечению системной надежности	ОАО «СО-ЦДУ ЕЭС»	Тариф х ПО	До 25 ч. м. X+1 – полностью	договором
2. За услуги по организации функционирования и развития ЕЭС	ОАО РАО «ЕЭС России»	Тариф х ПО соотв. периода прошлого года, предшествующ. расчетному	До 5 ч. м. X+1 – полностью	договором оказания услуг по организации функционирования и развития ЕЭС
3. За услуги по передаче э/э по магистральным сетям	ОАО «ФСК ЕЭС»	Тариф х ПО соотв. периода прошлого года, предшествующ. Расчетному	До 7, 14, 21, 28 ч. м. X+1 – по 25% каждый платеж	договором оказания услуг на передачу
4. За услуги по организации функционирования торговой системы ОР в регулируемом секторе	ЗАО «ЦДР ФОРЭМ»	Тариф х объем покупной э/э на РС ОРЭ	До 20 ч. м. X – 100% (аванс) До 20 ч. м. X+1 - перерасчет	договором о присоединении к ТО ОР

# КАЛЕНДАРЬ ПЛАТЕЖЕЙ (продолжение)

Платеж	Получатель платежа	Сумма платежа	График платежей	Чем установлен
5. За оказание комплексной услуги по организации функционирования торговой системы ОР	НП «АТС»	Тариф х объем покупной э/э на ССТ ОРЭ	До 7, 14, 21 ч. м. X – аванс. платежи (100%) равными долями До 20 ч. м. X+1 - перерасчет	договором о присоединении к ТС ОР и Регламентом АТС (приложение № 13)
6. Вознаграждение по договору комиссии	НП «АТС» и ЗАО «ЦДР ФОРЭМ»		До 5 ч. м. X+1 – полностью	договором комиссии
7. Расчеты в РС и СО – за приобретенную э/э	Поставщик э/э на РС	(Тариф1 х объем покупной э/э на РС ОРЭ) + (Тариф 2 х заявл.мощн.)	До 7, 14, 21, 28 ч. м. X – аванс. платежи (100%) равными долями До 20 ч. м. X+1 - перерасчет	Регламентом АТС (Приложение № 13)
8. Расчеты в ССТ – за приобретенную э/э	Поставщик э/э на ССТ	Ежедневное авансирование в сумме, обеспечивающей покупку на предстоящие сутки (и выходные)		Регламентом АТС (Приложение № 13)

# КАЛЕНДАРЬ ПЛАТЕЖЕЙ (продолжение)

Платеж	Получатель платежа	Сумма платежа	График платежей	Чем установлен
9. За услуги по передаче э/э	ТСО, МСК	Тариф на передачу э/э х ПО	<i>До 7, 14, 21, 28 ч. м. X – аванс.платежи (100%) равными долями</i> <i>До 20 ч. м. X+1 - перерасчет</i>	договором о передаче э/э
10. За приобретенную э/э на розничном рынке (в т.ч. у ГК)	ГК	Тариф х объем покупной э/э у ГК	<i>До 7, 14, 21, 28 ч. м. X – аванс.платежи (100%) равными долями</i> <i>До 20 ч. м. X+1 - перерасчет</i>	договором комиссии
11. Фонд заработной платы + ЕСН			До 15 ч. м. X – 50% (аванс) До 5 ч. м. X+1 – 50%	ТК РФ, НК РФ
12. НДС			До 20 ч. м. X+1 – 100%	НК РФ
13. Налог на имущество			Аванс 100% на конец 1, 2, 3 кварталов равными долями	НК РФ
14. Налог на прибыль		1/3 от планир. квартального платежа	Авансовыми платежами 15-го числа каждого месяца	НК РФ

# 4. МОДЕЛЬ СОЗДАНИЯ ЭСК

# **С КАКОГО МОМЕНТА АО-ЭНЕРГО СЧИТАЕТСЯ РЕОРГАНИЗОВАННЫМ, А ВЫДЕЛЕННЫЕ КОМПАНИИ СОЗДАНЫМИ**

- В соответствии со статьей 51 ГК РФ юр.лицо считается созданным со дня внесения соответствующей записи в гос. реестр юр.лиц.
- Согласно ст. 57 ГК РФ и норм ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц» юр.лицо считается реорганизованным в форме выделения с момента гос.регистрации последнего из выделяемых обществ.
- В соответствии со ст. 190 ГК РФ установленный законом, иными НПА ... срок определяется календарной датой или истечением периода времени, который исчисляется годами, месяцами, неделями, днями или часами. (Срок – это момент времени, с которым нормы права связывают определенные правовые последствия. Так, дата госрегистрации выделенного из состава АО-энерго общества влечет для него последствия принять переходящие по правопреемству права и обязанности и нести связанную с ними ответственность).
- В соответствии с Постановлением Правительства РФ № 23 от 08.01.92 г. за начало суток принимается полночь.

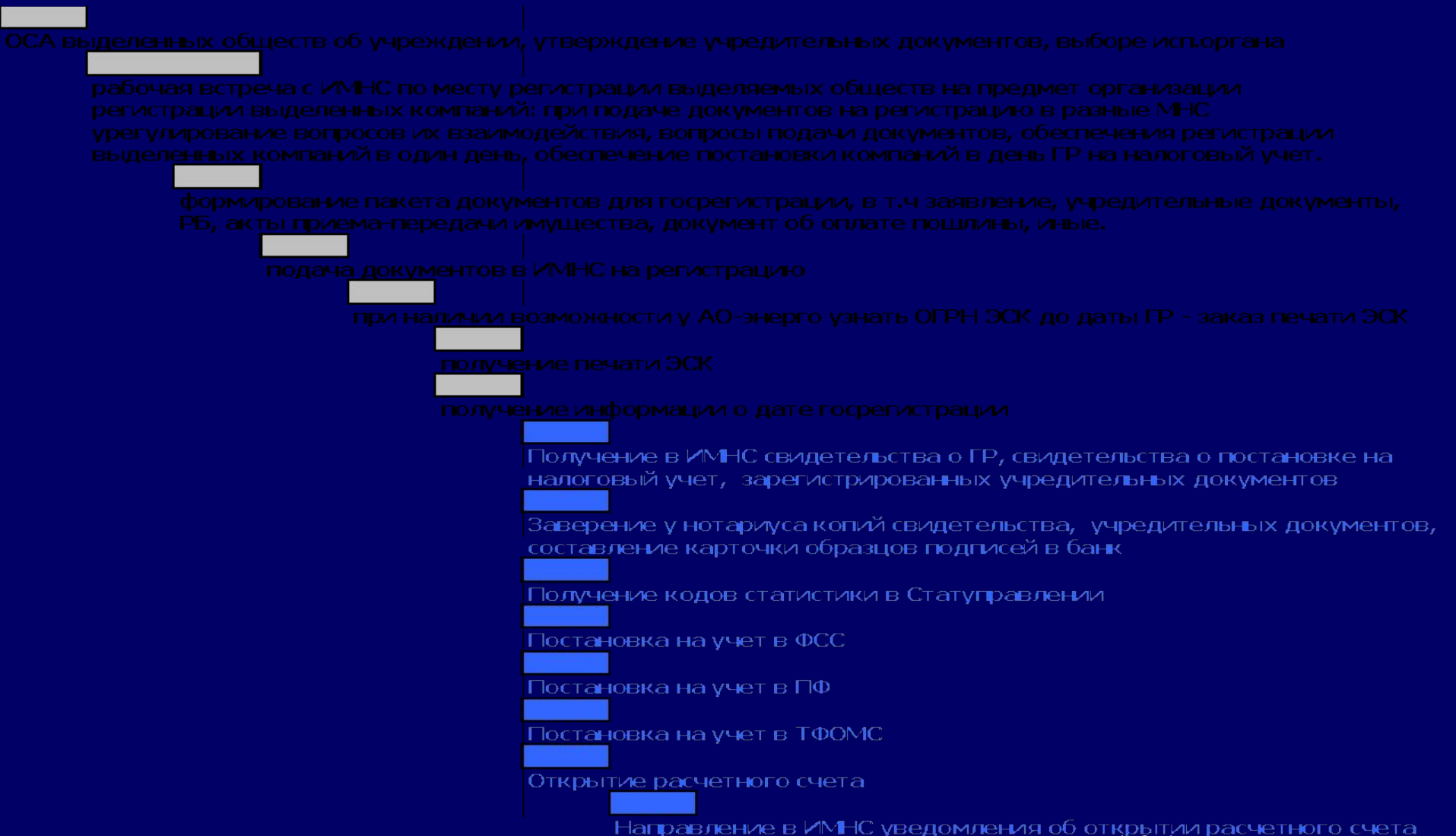
**Таким образом, АО-энерго считается реорганизованным в 0 часов 00 минут даты государственной регистрации последнего из выделенных обществ.**

**Выделенное общество считается созданным в 0 часов 00 минут даты государственной регистрации.**

# ОПТИМАЛЬНАЯ ДАТА СОЗДАНИЯ ВЫДЕЛЯЕМЫХ КОМПАНИЙ

- В пользу государственной регистрации выделяемых компаний с 1 числа месяца можно привести следующие доводы:
  - определение обязательств контрагентов и обязательств перед контрагентами по многим договорам в основной массе применительно к расчетному периоду «месяц»;
  - организация основной части учета электрической энергии с расчетным периодом «месяц» **(не во всех АО-энерго!)**;
  - Схема платежей на ФОРЭМ планируется ЦДР ФОРЭМ на календарный месяц;
  - налоговые (отчетные) периоды по НДС, налогу на прибыль, ЕСН установлены равными либо кратными одному месяцу;
  - начисление заработной платы осуществляется за месяц.
- Вместе с тем следует учитывать, что выбор даты государственной регистрации выделяемых компаний на деятельность непосредственно АО-энерго влияет косвенно, так как АО-энерго (ТСО) осуществляет оставшиеся у него виды деятельности в текущем режиме.

# ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ ЭСК



X-30	X-20	X-15	X-6	X-2	X-1	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5				
------	------	------	-----	-----	-----	---	-----	-----	-----	-----	-----	--	--	--	--







# АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ВАРИАНТ ВЫХОДА НА ОРЭЭ

Альтернативный вариант выхода на ОРЭЭ предполагает получение статуса субъекта ОРЭЭ в день госрегистрации только для ЭСК.

АО-энерго направляет в НП АТС заявление с просьбой включить ЭСК с даты государственной регистрации в Реестр участников оптового рынка электроэнергии, и иные документы, подтверждающие правопреемство ЭСК прав и обязанностей АО-энерго.

НП АТС проверяет представленные документы, согласовывает необходимые проекты документов. при необходимости НП АТС, СО, ЦДР ФОРЭМ согласует группы точек поставки и относит их к узлам расчетной модели

АО-энерго направляет в РЭК на согласование плановый баланс э/э и материалы по тарифам.

АО-энерго направляет в РЭК материалы по тарифу РГК

Согласованный с РЭК баланс передается в ФЭК, РАО ЕЭС, СО.

Согласованные РЭКом материалы по тарифам для РГК направляются в ФЭК

ФЭК РФ выносит постановление о включении ЭСК с даты ее государственной регистрации в Перечень коммерческих организаций – субъектов ФОРЭМ.

ФЭК принимает постановление об установлении для РГК цены продажи ээ, не поставляемой на ОРЭЭ

Постановления ФЭК вступают в силу даты госрегистрации ЭСК и РГК

ЦДР ФОРЭМ и АО-энерго вносят изменения в договор поставки и оказания услуг в части указания правопреемника

Разработка договора купли-продажи между РГК и ЭСК

ЭСК представляет в ФЭК, АТС, ЦДР ФОРЭМ документы, подтверждающие госрегистрацию

ЭСК и РГК заключают договор купли-продажи ээ

ЭСК направляет в НП АТС заявки на потребление и ФГ на день X+1(2)

X+70	X+50	X+30	X+20	X+10	X-1	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+10	X+15	X+20				
------	------	------	------	------	-----	---	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	--	--	--	--





# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Просьба замечания и предложения направлять по адресу:

[raysikh-pe@rao.elektra.ru](mailto:raysikh-pe@rao.elektra.ru)

(095) 710-56-68

(916) 799-38-31

(902) 840-65-69

Райсик Александр ФИНЭКС Консалтинг