



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ»

**Управление спросом:
проект изменений в ФЗ «Об электроэнергетике» и
предложения о
продлении пилотного проекта на 2022 г.**

октябрь 2021



Пилотный проект: текущее состояние

2

07.2019

Старт пилотного проекта

Проверка работоспособности модели
Отработка взаимодействия «СО – агрегатор» и «агрегатор - потребитель»

03.2021

Продление пилотного проекта

Отработка критериев задействования в РСВ
Разработка НПА целевой модели

01.2022

Продление пилотного проекта

Отработка мер повышения исполнимости договоров,
Принятие НПА целевой модели.
Изменения в деловые процессы ОРЭМ

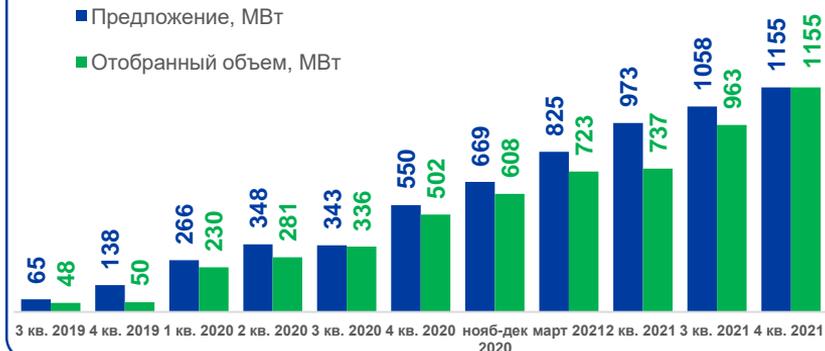
01.2023

Внедрение целевой модели

Внедрение в апреле 2021 г. новых критериев задействования ресурсов управления спросом в РСВ позволило вывести на новый уровень величину получаемого эффекта.

В рамках продления «пилота» на 2022 год планируется отработать механизмы, стимулирующие к повышению качества исполнения обязательств по договорам оказания услуг по управлению спросом, в том числе: квалификационные испытания, повышенная финансовая ответственность за неисполнение, возможность частичного исполнения, введение минимального порога готовности, установление требований к минимальному объему снижения потребления.

Динамика объемов управления спросом



Планируемые изменения, направленные на повышение качества оказания услуг по управлению спросом

3

Квартал	Изменение
1 квартал 2022	Внедрение возможности неполной разгрузки объекта управления (в диапазоне 75-100% от заявленного объема) в рамках события управления спросом
2 квартал 2022	<p>Проведение испытаний (тестовой разгрузки) энергопринимающих устройств для целей квалификации объекта агрегированного управления спросом. Допуск к участию в отборе только заявок в отношении энергопринимающих устройств, успешно прошедших испытания (для новых объектов или после перерыва в оказании услуг), или успешно разгрузившихся в предшествующем периоде;</p> <p>Снижение объема и стоимости оказанных услуг в случае неполного исполнения обязательств путем увеличения по аналогии с ЦЗСП на оптовом рынке</p>
3 квартал 2022	Установление ответственности за неисполнение обязательств с возможностью получения агрегатором отрицательного финансового результата
4 квартал 2022	Установление требований к минимальному объему снижения потребления объекта управления спросом



Основные параметры целевой модели

Целевая модель управления спросом – учет ресурсов управления спросом на всех стадиях планирования и во всех секторах рынка – КОМ, ВСВГО, РСВ, БР.

Планируется реализовать селективное использование ресурсов управления спросом – в рамках события управления спросом будут разгружаться только те потребители, разгрузка которых приводит к оптимальному экономическому результату (а не все одновременно, как на этапе пилотного проекта. 5 событий рассчитывается индивидуально для каждого объекта). **Неодновременное использование ресурса позволит увеличить, при необходимости, количество событий управления спросом.**

Прорабатывается вопрос оценки и учета влияния управления спросом на сокращение выбросов CO₂.

- Полная интеграция в оптовый рынок электроэнергии и мощности - новый вид услуг на оптовом рынке
- Эффекты от механизма для рынка:
 - краткосрочный эффект на РСВ и БР за счет оптимизация выработки
 - учет ресурсов управления спросом при проведении ВСВГО
 - долгосрочный эффект за счет оптимизации структуры генерирующих мощностей (учет ресурсов управления спросом в КОМ)
- Статус агрегатора - субъект оптового рынка
- Отборы агрегаторов: краткосрочные и долгосрочные, принцип ценообразования: для краткосрочных отборов – по цене в заявке агрегатора, прошедшей отбор, для долгосрочных отборов – максимум из цены КОМ и средневзвешенной цены краткосрочных отборов
- Ответственность за неисполнение обязательств, аналогично ответственности генераторов



Изменения в ФЗ «Об электроэнергетике»

5

Проектом федерального закона устанавливается:

- **Определение агрегаторов** управления изменением потребления электрической энергии и **закрепляется их правовой статус** в качестве субъектов оптового рынка электроэнергии и мощности
- **Новый вид услуг – услуги по управлению изменением потребления** электрической энергии и **обязанность по приобретению** этих услуг субъектами оптового рынка в порядке и в случаях, которые будут установлены Правительством Российской Федерации.
- **Полномочия Правительства РФ** по определению правил функционирования механизма управления изменением потребления

Законопроект прошел стадию общественного обсуждения, доработан после получения замечаний



Основные группы замечаний к законопроекту

- **Мощность управления спросом не может учитываться в КОМ наравне с генерирующей мощностью из-за ограниченного времени применения и коэффициента готовности**
Готовность будет учтена в спросе на мощность КОМ аналогично готовности генерирующей мощности в коэффициенте недоиспользования мощности. Ресурс DR замещает мощность с ограниченным временем использования.
- **Предельная цена на услуги по управлению спросом должна быть ограничена**
СВНЦМ (без надбавки на Дальний восток) отражает средневзвешенную цену на мощность для потребителя. В долгосрочном периоде именно эта цена определяет целесообразность использования ресурса управления спросом
- **Текущая договорная конструкция с единым закупщиком в лице Системного оператора более удобна для участников рынка. Переход к целевой модели потребует затрат на сопровождение большого количества договоров**
 - В целевой модели управление спросом является элементом, обеспечивающим повышение эффективности работы оптового рынка электроэнергии и мощности в целом за счет создания дополнительной конкуренции в соответствующих секторах, а не специфическим инструментом используемым Системным оператором для целей технологического управления режимами работы ЭЭС (такие как НПРЧ, АВРЧМ или регулирование реактивной мощности).
 - Сохранение конструкции оплаты через тариф Системного оператора несет риски для стабильности и развития механизма из-за рисков ограничения объемов и стоимости в целях ограничения роста тарифов естественных монополий, отсутствующих в модели договорных отношений между участниками рынка
 - В целевой модели агрегатор управления спросом должен стать профессиональным участником оптового рынка, для которого сопровождение договоров с каждым из потребителей оптового рынка (200 – 300) не может рассматриваться как значимый барьер. При прогнозируемом количестве агрегаторов (50 – 70) для профессионального участника оптового рынка потребителя сопровождение дополнительных 50 – 70 договоров с агрегаторами также не представляется значимым с точки зрения дополнительных затрат.



Изменения в деловых процессах ОРЭМ в связи с введением целевой модели DR

7

До 1 января 2023 года требуется внести изменения в деловые процессы ОРЭМ – разработать изменения в регламенты рынка и доработать информационные системы инфраструктурных организаций:

- Разработка типовой формы договоров оказания услуг по управлению изменением потребления
- Организация договорных кампаний по заключению договоров между агрегаторами и полным составом покупателей ОРЭМ
- Организация регистрации и допуска новых видов субъектов оптового рынка, участвующих с новым видом объекта – объектом управления спросом, не описываемого в традиционном формате ГТП
- Доработка системы расчетов между участниками оптового рынка с учетом появления нового вида участников и нового вида договоров на оптовом рынке
- Разработка изменений в механизм трансляции нерегулируемых цен оптового рынка на розничный рынок электроэнергии в части включения стоимости услуг по управлению изменением потребления
- Разработка и внесение изменений в деловые процессы КОМ/ ВСВГО/ РСВ/ БР в части учета нового ресурса на стороне потребления, включая информационный обмен, математические модели учета ресурсов управления спросом



СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Частота в ЕЭС, Гц

50,000

member of



[О компании](#)

[Деятельность](#)

[Филиалы и представительства](#)

[Новости](#)

[Контакты и реквизиты](#)

[ЕЭС России](#)

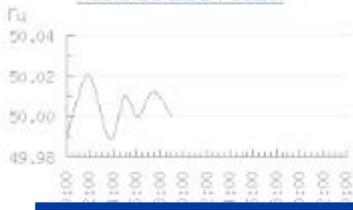
www.so-ups.ru

Оперативная информация о работе ЕЭС России



Индикаторы ЕЭС

Частота в ЕЭС России



Температура в ЕЭС России



Новости Системного оператора

31.07.2018 13:54

Технический комитет по стандартизации «Электроэнергетика» подвел итоги работы в 2018 году и обсудил актуальные вопросы деятельности

25 июля в АО «СО ЕЭС» состоялось очное заседание технического комитета по стандартизации ТК 018 «Электроэнергетика» Росстандарта и Межгосударственного технического комитета по стандартизации МТК 541 «Электроэнергетика»

30.07.2018 15:48

Состоялось годовое общее собрание акционеров АО «Системный оператор Единой энергетической системы»

В соответствии с законодательством Российской Федерации полномочия общего собрания акционеров АО «СО ЕЭС», 100 % голосующих акций которого находятся в собственности Российской Федерации, осуществляются Федеральным агентством по управлению государственным имуществом (Росимущество)

