

Внедрение новой модели Рынка Электроэнергии

Взгляд со стороны
Оператора Передающей Системы
ГП Moldelectrica

Законодательная база, процедуры и договора



Процедура “Требования к регистрации в качестве СОБ”

Процедура “Требования к регистрации участника РБЭЭ”

Процедура “Разработка, передача и утверждение суточных предложений для БЭ”

Процедура “Определение поставленной БЭ”

Типовой договор на балансировку

Типовой договор для участия на рынке БЭ

Оптовый рынок электроэнергии
Участник: AAA Energy S.R.L.

Двусторонние договоры (ДД)

Статус	Договор	Рынок	Тип	Дата начала	Дата окончания
✓	AAA Energy S.R.L. - AAA Energy S.R.L.	AAA-SE01-12-30-12-2021	2021-12-30	2022-12-31	
✓	AAA Energy S.R.L. - AAA Energy S.R.L.	AAA-SE01-12-30-12-2021	2021-12-27	2022-12-27	
✓	AAA Energy S.R.L. - CET VNM S.A.	AAA-12-30-30-23-12-2021	2021-12-24	2022-12-30	
✓	AAA Energy S.R.L. - AAA Energy S.R.L.	AAA-SE01-12-30-12-2021	2021-12-23	2021-12-23	



**Руководство
пользователя –
модуль
“Двусторонние
договора [ДД]”**

- В разработке – Процедура “Финансовые Гарантии”
- Следующий этап – приобретение специализированной программной рыночной платформы
- Описание существующего софта – https://moldelectrica.md/ru/electricity/wem_system

Перспективы и планы на 1 полугодие 2022

ЯНВАРЬ

[тестовый режим]

- запуск информационной системы
- адаптация софта под поправки к ПРЭ от 24.12.2021
- 55 УР из 84 (~120?) полностью завершили регистрацию СОБ
- завершение регистрации СОБ левобережного энергорайона

ФЕВРАЛЬ

[тестовый режим]

- подача уведомлений ДД, физических уведомлений и деклараций о готовности
- доработка процедуры “Финансовые Гарантии” в соответствии с поправками к Закону №107 от 27.05.2016

МАРТ

[тестовый режим]

- первая тестовая итерация расчетов рынка по новым ПРЭ (за февраль)
- Ежемесячная информационная записка
- Ежемесячная расчетная записка + тестовые счета

АПРЕЛЬ

[рабочий режим]

- вторая тестовая итерация расчетов рынка по новым ПРЭ (за март)
- полный запуск информационной системы

МАЙ

[рабочий режим]

- первая итерация финансовых расчетов рынка (за апрель)
- доработка процедур / договоров с учетом опыта за период февраль-май
- утверждение нового варианта типового договора на балансировку

ИЮНЬ

[рабочий режим]

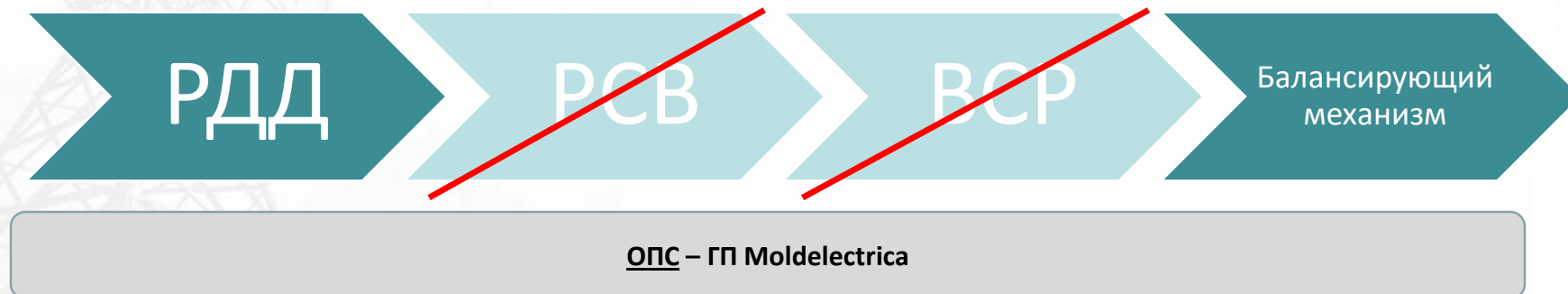
- подписание обновленного договора на балансировку до 30.06.2022
- тендерные процедуры по закупке специализированной программной рыночной платформы

Новая модель оптового рынка (1)

- Общая модель оптового рынка:



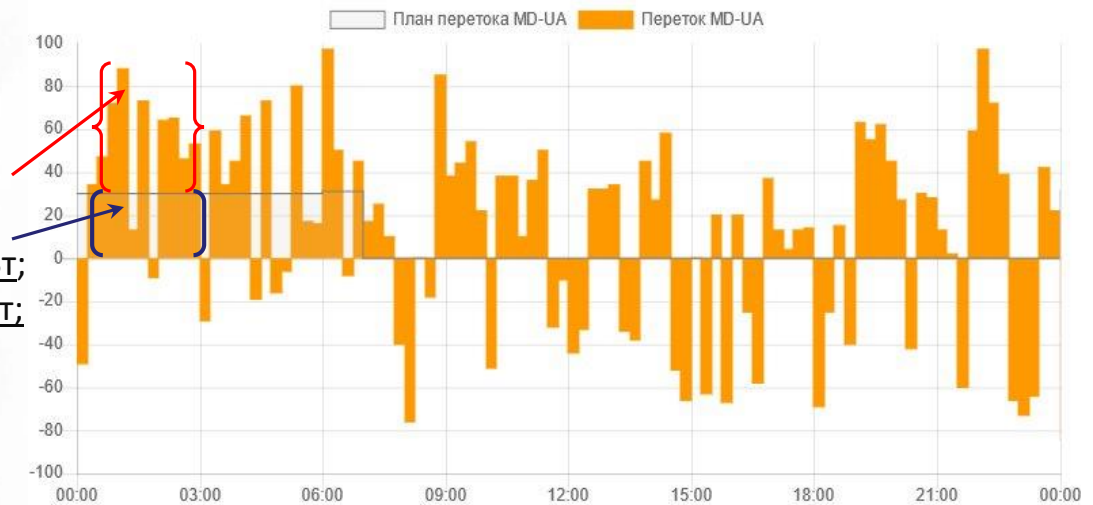
- Оптовый рынок электроэнергии РМ на первоначальном этапе:



- Согласно п. 766, ГП Moldelectrica временно выполняет функции Оператора Рынка на РДД
- Согласно п. 774, до создания РБЭЭ, ОПС осуществляет балансировку электроэнергетической системы согласно положениям Раздела VI ПРЭ

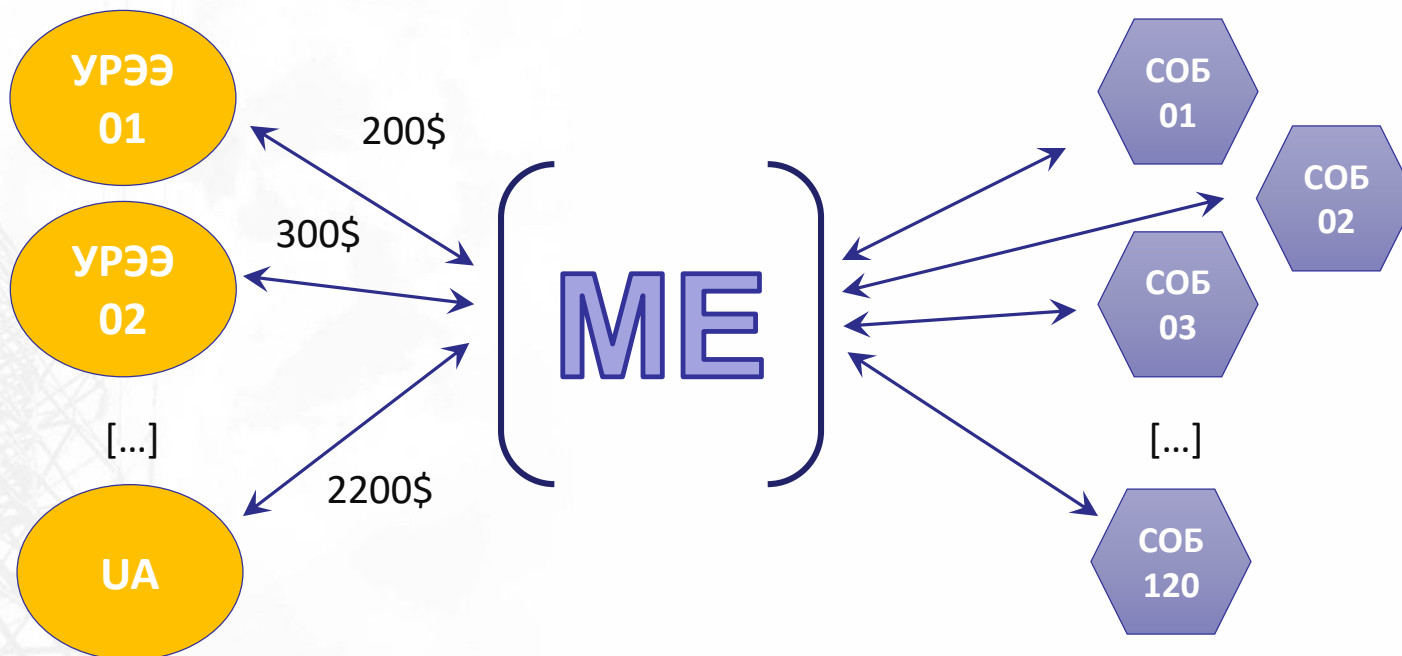
Новая модель оптового рынка (2)

- Согласно п.5 Правил Рынка, ОПС не имеет права получать прибыль от коммерческой деятельности на оптовом рынке. Все доходы и затраты распределяются между участниками рынка.
- Начиная с 01.04.2022, ГП Moldelectrica переходит на финансовые взаимоотношения с ОПС Украины, НЭК Укрэнерго
- Как это будет происходить:
 - В интервале [0-1] запланированный коммерческий график импорта – 35 МВт;
 - Фактические значения – от 15 до 87 МВт; фактическая среднечасовая мощность – 60 МВт
 - Разница $60 - 35 =$ 25 МВт
 - Количество (объем) электроэнергии, вошедшей в энергосистему РМ из ОЭС Украины в этом часу = 25 МВт*ч
 - Цена РСВ Украины в этом часу = 2400 грн или 88 \$/МВт*ч
 - По контракту о финансовой компенсации непредвиденных отклонений, ГП Moldelectrica оплачивает НЭК Укрэнерго сумму 2200\$
- Данная сумма будет распределяться между СОБ, согласно дисбалансам, вызванным каждой Стороной, ответственной за Балансирование.



Новая модель оптового рынка (3)

- Балансирующий механизм. **Общая структура.**



- В каком-то определенном интервале диспетчеризации общий объем БЭ составил **35 МВт*ч**.
 - ⇒ Диспетчер ME отдал диспетчерскую команду а адрес УРЭЭ_01 (+4МВт) и а адрес УРЭЭ_02 (+6МВт)
 - ⇒ Суммарные затраты Moldelectrica составили: $200\$\text{[УРБЭЭ_01]} + 300\$\text{[УРБЭЭ_02]} + 2200\$\text{[UA]} = 2700\$\text{}$
 - ⇒ Цена = $2700\$/35 \text{ МВт} = 77,^{15}\$/\text{МВт*ч}$
- Суммарные затраты в размере 2700\$ распределяются между СОБ, согласно дисбалансам:

СОБ_01 - дисбаланс 10 МВт*ч * 77, ¹⁵ \$	= 771, ⁵⁰ \$
СОБ_02 - дисбаланс 8 МВт*ч * 77, ¹⁵ \$	= 617, ²⁰ \$
СОБ_03 - дисбаланс 5 МВт*ч * 77, ¹⁵ \$	= 385, ⁵⁰ \$
СОБ_04 - дисбаланс 12 МВт*ч * 77, ¹⁵ \$	= 925, ⁸⁰ \$

= 2700\$

Новая модель оптового рынка (4)

- Ответственность за дисбалансы.

Вариант #1

Суммарные затраты в размере 2700\$ распределяются между СОБ, пропорционально дисбалансам:

СОБ_01 - дисбаланс 10 МВт*ч * 77, ¹⁵ \$	= 771, ⁵⁰ \$
СОБ_02 - дисбаланс 8 МВт*ч * 77, ¹⁵ \$	= 617, ²⁰ \$
СОБ_03 - дисбаланс 5 МВт*ч * 77, ¹⁵ \$	= 385, ⁵⁰ \$
СОБ_04 - дисбаланс 12 МВт*ч * 77, ¹⁵ \$	= 925, ⁸⁰ \$

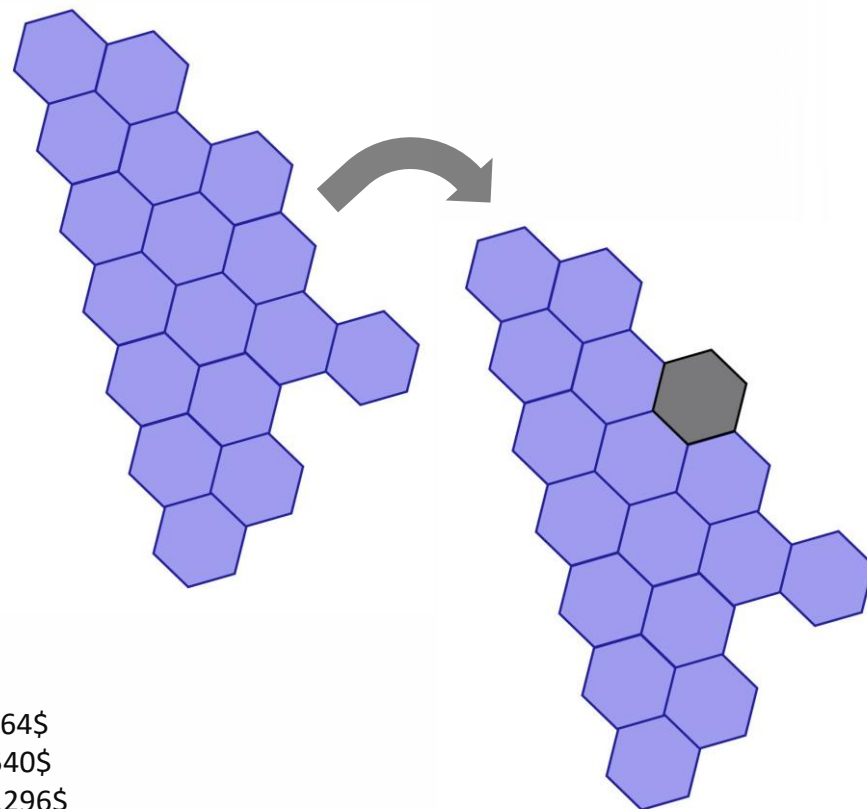
$$\left[\quad \quad \quad \right] = 2700\$$$

Вариант #2

Суммарные затраты в размере 2700\$ распределяются между СОБ, согласно дисбалансам:

СОБ_01 - дисбаланс 10 МВт*ч * 77, ¹⁵ \$	= 0000\$
СОБ_02 - дисбаланс 8 МВт*ч * 77, ¹⁵ \$	= 617, ²⁰ \$ + P _{sup1} = 864\$
СОБ_03 - дисбаланс 5 МВт*ч * 77, ¹⁵ \$	= 385, ⁵⁰ \$ + P _{sup2} = 540\$
СОБ_04 - дисбаланс 12 МВт*ч * 77, ¹⁵ \$	= 925, ⁸⁰ \$ + P _{sup3} = 1296\$

$$\left[\quad \quad \quad \right] = 2700\$$$



где P_{sup1} ... P_{sup3} – представляют собой дополнительные затраты (или доход) возникший в результате балансировки системы и рассчитанный в соответствии с п.707 ПРЭ.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ

- Новая модель оптового рынка **представляет собой торговлю прогнозами и обещаниями.**
Недовыполнение прогноза – риск приобретения более дорогой энергии с балансирующего рынка.
Перевыполнение прогноза – продажа электроэнергии на балансирующий рынок по низкой цене.
- ГП Moldelectrica осуществляет управление балансирующим рынком в качестве ОПС и временно выполняет функции ОРЭЭ в рамках управления рынком двусторонних договоров.
- ОПС не имеет права получать прибыль от деятельности на оптовом рынке. Все доходы и затраты распределяются между участниками рынка.
- Каждая СОБ несет ответственность за дисбалансы. При некорректном поведении на рынке какой-либо СОБ, затраты могут наложиться на остальные СОБ.
- Рынок вступает в силу с 1 апреля 2022 года. До этого дня необходимо научиться планировать свою работу и научиться использовать программный инструментарий, разработанный ОПС.

Спасибо

Наши контакты:

ЕИС

lio@moldelectrica.md

Регистрация СОБ

pre@moldelectrica.md

Регистрация участников РБЭЭ

pee@moldelectrica.md

Работа с информационной
системой

helpdesk@moldelectrica.md