



**«Межсетевое взаимодействие: обновленная информация о статусе и предполагаемые изменения в региональных межсетевых электрических соединениях»**

**Республика Молдова**

*Баркару Лилиан, Начальник отдела, НАРЭ Республики Молдова*

Региональный семинар INOGATE по безопасности поставок и межсетевому взаимодействию

Брюссель (Бельгия), 10 декабря 2015 г.

# Содержание



1. Существующие и планируемые электрические межсетевые соединения
  - 1.1. Существующие электрические межсетевые соединения
  - 1.2. Планируемые соединения
2. Определение и оценка проекта
3. Механизмы финансирования и регулирования новых межсетевых соединений
4. Основные трудности/ препятствия, возникающие в связи с инвестициями
5. Участие заинтересованных сторон и распределение затрат

www.inogate.org



# 1.1 Существующие электрические межсетевые соединения



## Молдова - Украина

- 7 линий 330 кВ
- 11 линий 110 кВ

## Молдова - Румыния

- 3 линии 110 кВ
- 1 линия 400 кВ (Вулкашнешты - Исакчя)

# 1.1 Существующие электрические межсетевые соединения



В настоящее время деятельность электроэнергетической системы Молдовы обусловлено следующими факторами:

1. Собственное производство электроэнергии обеспечивает до 25% от необходимого объёма;
2. Существующие подключения с Румынией позволяют обеспечить электроэнергией только отдельные населенные пункты, в режиме «островов»;
3. Основными поставщиками до недавнего времени являлись рынок электроэнергии Украины и Молдавская ГРЭС, расположенная на левом берегу Днестра.
4. С учетом нынешней ситуации в Украине, импорт из этой страны полностью прекращен. Единственным поставщиком, обеспечивающим 75% необходимой для страны электроэнергии, осталась Молдавская ГРЭС.

# 1.1 Существующие электрические межсетевые соединения



В 2013 году Правительство обратилось к Всемирному банку с просьбой об участии в проведении технико-экономического анализа электроэнергетического сектора Молдовы, с целью разработки необходимых мер и политик для повышения безопасности поставок электроэнергии.

В июне 2015 года был представлен отчет «Исследование вариантов развития рынка электроэнергии», в котором были рассмотрены 3 возможных сценария обеспечения страны необходимой электроэнергией до 2033 года, среди которых:

- 1) Сценарий самообеспечения (развития собственного производства электроэнергии);
- 2) Сценарий синхронного подключения к системе ENTSO-E;
- 3) Сценарий асинхронного подключения к системе ENTSO-E через преобразовательные станции постоянного тока.

# 1.1 Существующие электрические межсетевые соединения



При оценке различных сценариев были приняты во внимание следующие критерии:

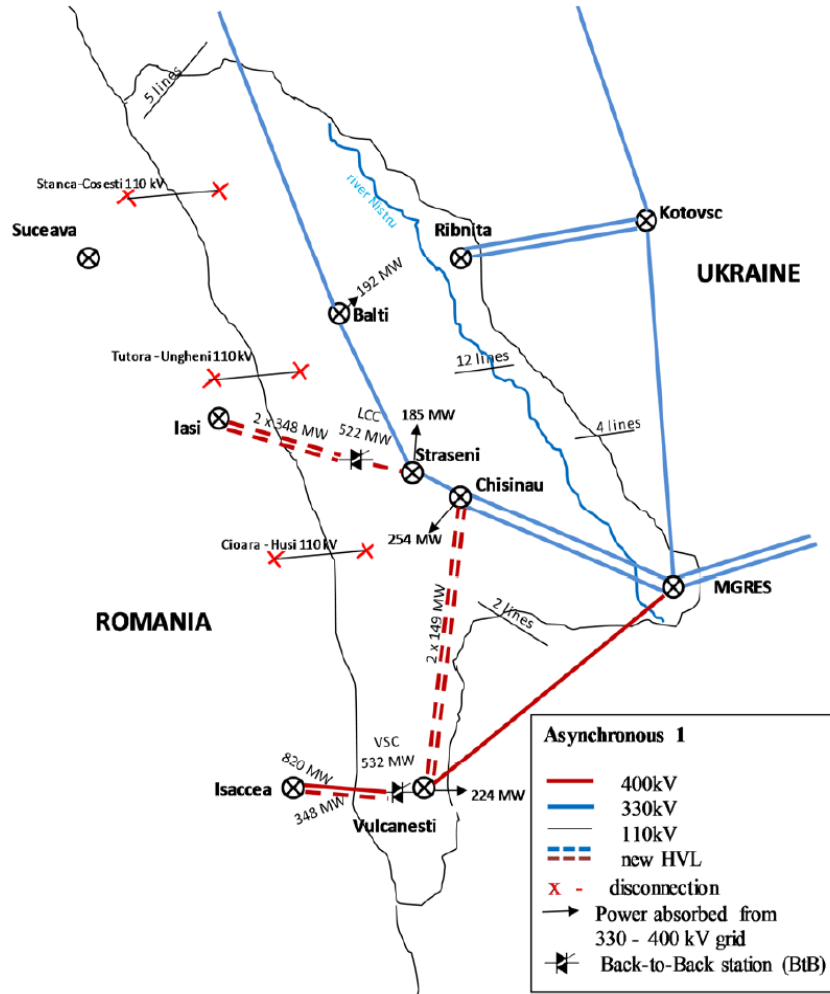
1. Приведенная стоимость инвестиций до 2033 года;
2. Средневзвешенный тариф для конечных потребителей до 2033;
3. Уровень безопасности поставок;
4. Уровень конкуренции для обеспечения минимальной цены на электричество;
5. Возможность транзита электроэнергии между Востоком и Западом, которая приведет к снижению тарифов на передачу;
6. Воздействие на окружающую среду;
7. Эксплуатационные трудности, связанные с данным сценарием.

По результатам исследований, самыми выгодными представляются сценарии **асинхронного подключения к ENTSO-E**.

# 1.2 Планируемые электрические межсетевые соединения



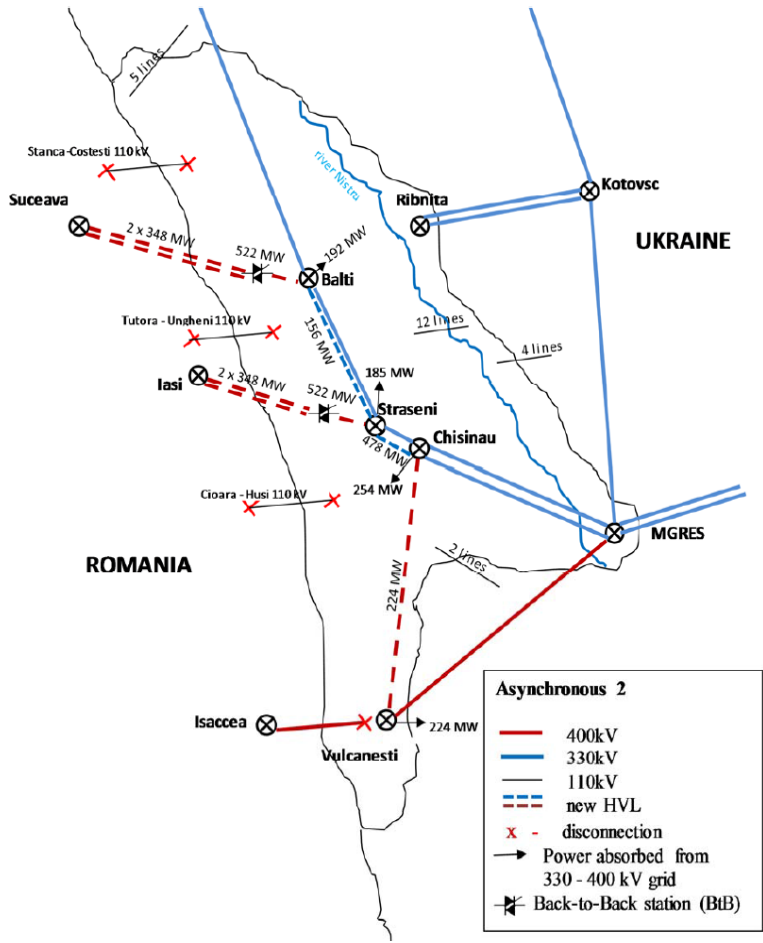
www.inogate.org



# 1.2 Планируемые электрические межсетевые соединения



www.inogate.org





## 2. Определение и оценка проекта



- Для осуществления одного из возможных вариантов асинхронного подключения электрических сетей Республики Молдова и Румынии необходимы инвестиции в объеме \$420-440 млн.
- Сценарий асинхронного подключения может быть осуществлен до 2020 года.

www.inogate.org



### 3. Механизмы финансирования и регулирования новых межсетевых соединений



Существуют два возможных варианта финансирования инвестиций, необходимых для постройки электрических сетей связи и В2В станций:

- Организация тендера для привлечения инвесторов. Предварительный анализ осуществлялся с учетом ставки доходности в 9%. Возврат инвестиций начнется после сдачи в эксплуатацию новых установок, через тариф на передачу электроэнергии;
- Правительство может обеспечить необходимые фонды, через займы, и организовать тендер для постройки элементов транспортной сети. Возврат займа может быть профинансирован путем включения в тариф для конечного потребителя .

## 4. Основные трудности/ препятствия, возникающие в связи с инвестициями



- Необходимость укрепления существующих транспортных сетей на территории страны, с целью обеспечения возможности использования планируемых сетей на полную мощность;
- Завершение внедрения системы SCADA (+ 9.2 мил. USD в течении следующих 4- 5 лет);
- Подготовка необходимой законодательной и нормативной базы, в том числе приведение национального законодательства в сфере энергетики в соответствие с требованиями 3-го энергетического пакета;

www.inogate.org



## 5. Участие заинтересованных сторон и распределение затрат



- Два из трех вариантов асинхронного подключения электроэнергетической системы Молдовы к ENTSO-E предусматривают постройку ВЛЭП Сучава-Бэлць.
- Проект линии Сучава (RO)-Бэлць (MD), был утвержден Энергетическим Сообществом как PEI (Project of Energy Community Interest), тем самым Молдова может рассчитывать на участие соседней Румынии в финансировании данного инвестиционного проекта.

www.inogate.org





**Спасибо!**

Баркару Лилиан,  
Начальник отдела,  
Национальное Агентство по Регулированию в  
Энергетике,  
Республика Молдова

[lbarcaru@anre.md](mailto:lbarcaru@anre.md)

**Технический секретариат INOGATE и комплексная программа в поддержку  
Бакинской инициативы и энергетических целей Восточного партнерства**

