



Мобилизация инвестиций частного сектора и институциональных инвесторов

Эмиссия суверенных и частных зеленых облигаций и облигаций устойчивого развития: уроки АСЕАН

О МУБ

УТВЕРЖДЕННЫЕ ЭМИССИИ ЦЕННЫХ БУМАГ

Столица Улан-Батор приняла решение о выпуске облигаций на сумму 1 трлн тугриков (295 млн долл США) на внутреннем рынке и 500 млн долл США на внешних рынках.

Средства от выпуска ценных бумаг планировалось направить на финансирование следующих приоритетных проектов и мероприятий в следующем порядке:

1. Строительство объекта по хранению энергии на аккумуляторных батареях (BESS) на 296 млрд тугриков (87,5 млн долл США)
2. Снос нефункциональных жилых зданий и инженерные работы проекта реконструкции 26,9 млрд тугриков (7,9 млн долл США)
3. Работы по внешним инженерным сетям, которые будут реализованы в рамках реконструкции юрточных районов 52,5 млрд тугриков (15 млн долл США)
4. Увеличение ремонта и реконструкции объектов автомагистралей и бюджетных работ на 120,6 млрд тугриков (35 млн долл США)
5. Увеличение жилого комплекса субцентра Сельбе на 1,6 трлн тугриков (400 млн долл США)

Доходы бюджета МУБ состоят из 93,1% налоговых доходов и 6,9% неналоговых доходов. С 2016 года бюджет города увеличился в 3,5 раза, а его баланс изменился с дефицита в 9 млн на профицит в 444 млн, улучшение в 49 раз.

2016

Доходы МУБ
\$162 млн

Расходы МУБ
\$171 млн

Дефицит
бюджета МУБ
\$9 млн



2024

Доходы МУБ
\$770 млн

Расходы МУБ
\$326 млн

Профицит
бюджета МУБ
\$444 млн

Успешный опыт IFC в области финансирования облигаций



1. Облигация будет выпущена МУБ как корпоративная облигация без прямых обязательств, которые несет инфраструктурный проект. Решающим фактором будут финансовые возможности МУБ.
2. IFC выпустила свое письмо-поручение и ожидает, что комплексная экспертиза завершится во второй половине августа, а окончательное одобрение совета директоров – в начале сентября.
3. Для МУБ осталась только фаза документирования, поскольку это закрытое предложение без необходимости формирования книги заявок, поэтому им нужно только выбрать своего андеррайтера и выпустить облигацию.
4. При правильном руководстве IFC смогла завершить процесс за 4 месяца.

* В связи с ограничениями IFC по получению финансирования в местной валюте было выставлено требование, чтобы облигации МУБ были номинированы в долларах США.

Процесс выпуска облигаций

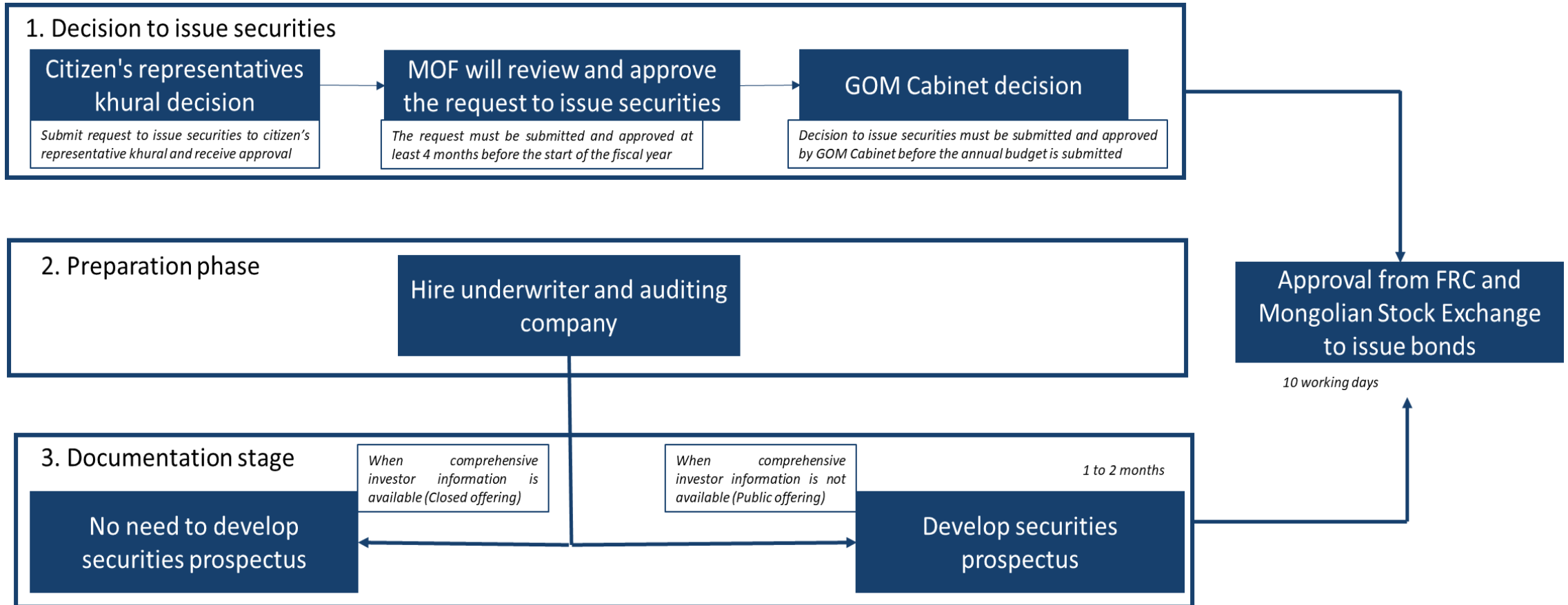
Ниже приводится процесс выпуска муниципальных облигаций в соответствии с применимыми законами и нормативными актами.

Нормативная база

Правовые полномочия Улан-Батора на выпуск облигаций вытекают из ряда обновленных законодательных актов, в том числе: :

- **Закон о правовом статусе столицы (с поправками в 2021 г.)** – в нем прямо указано право Улан-Батора выпускать облигации для местной инфраструктуры и проектов развития.
- **Закон об управлении долгом (с поправками в 2021 г.)** – определяет процедуры для местных органов власти по заимствованию средств через долговые инструменты, включая облигации.
- **Закон о бюджете (с поправками в 2021 г.)** – устанавливает фискальные принципы, в рамках которых муниципалитеты могут финансировать капитальные проекты через внутренние и международные финансовые инструменты.

Городской совет (Хурал представителей граждан) Улан-Батора в координации с центральным правительством одобрил выпуск облигаций в рамках этой нормативной базы.



Для процветания Монголии необходима современная, зеленая и самодостаточная энергосистема.

«К 2050 году Монголия станет ведущей азиатской страной по уровню социального развития, экономического роста и качества жизни граждан... нам необходимо перевести потребление энергии в юрточных районах и домохозяйствах зеленой зоны на возобновляемые источники энергии... Увеличить производство зеленой энергии и обеспечить устойчивое энергоснабжение».

**– ПМ Монголии Оун-Эрдэне
Видение Монголии до 2050 года**



Неразвитая энергетическая инфраструктура ставит под угрозу будущее Монголии

Неразвитая энергетическая система препятствует экономическому росту и качеству жизни граждан

- Энергия лежит в основе экономического роста, стимулируя инвестиции, инновации и новые отрасли промышленности
- Устаревание инфраструктуры, регулярные ежедневные отключения электроэнергии и сброс нагрузки в зимние пики, нарушающие жизнь и бизнес, особенно отопление зимой

Установленная мощность не может удовлетворить растущий спрос на электроэнергию, что приводит к чрезмерной зависимости от импорта энергии и финансовым потерям.

- Общий спрос на электроэнергию достиг ~3 ГВт (СГТР 8~9%)
- Установленная электрическая мощность ~1.6ГВт (подключена к сети)
- Чрезмерная зависимость от российского импорта на уровне 300-310 МВт (~20% от общей мощности)
- Финансовые потери из-за импорта электроэнергии по высоким ценам, но экспорта по низким ценам

Несбалансированная структура энергетики не может обеспечить устойчивое энергоснабжение

- ~90% выработки электроэнергии на основе угля, без природного газа и без крупной гидроэнергетики
- Увеличение производства зеленой энергии имеет важное значение для обеспечения устойчивого энергоснабжения

В Баганууре проект BESS компании Envision был оперативно реализован в режиме BOT менее чем за 90 дней, что повышает надежность сети, обеспечивает стабильную окупаемость и гарантирует на 30 минут больше электроэнергии в день

Проект BESS¹ в Монголии



**Багануур
Монголия**

**Оперативный режим
BOT в \$**

**Надежное решение
E2E**

**Уменьшение сброса
нагрузки**

- **Место:** Багануур, 120 км к востоку от Улан-Батора
- **Мощность:** 50МВт/263МВт-ч
- **<90 дней:** проект *BESS* построен за **77 дней**, запущен 11.30.2024
- **BOT+\$:** *Envision* предварительно инвестировала в режим *BOT* для достижения совершенства проекта
- **Модульный:** 27 комплектов *LFP BESS* с жидкостным охлаждением
- **Улучшение сети:** трансформаторная система 35 кВ/110 кВ, подключенная к сети
- **Ежедневный сброс:** 200МВт-ч
- **Годовой сброс:** 73млн кВт-ч
- **Декарбонизация** = 9,000 тонн условного топлива сжигаемого в год
- В 19.00, 12.20.2024, пиковая **нагрузка сети достигла ~1,650 МВт**
- Объект *BESS* компании *Envision* обеспечил поставку **50МВт, 4 ч, 210МВт-ч в общей сложности**
- **BESS сокращает импорт примерно на ~120МВт**



Влияние на местных

Повышение стабильности сети

- **Сокращение отключений** за счет управления пиковой нагрузкой
- **Более стабильная регулировка частоты и напряжения**
- **Резервное питание** для устаревших ТЭЦ² (>40 лет)
- Интеграция возобновляемых источников энергии и **формирование сети**

Повышение качества жизни

- **Стабильное энергоснабжение для 1,7 млн жителей** и более надежное для критической инфраструктуры (например, больниц, школ, ТЭЦ)
 - **На 30 мин меньше отключений в день с BESS**
 - Улучшенное энергоснабжение в зимние пики

Укрепление энергетической экономики

- **Сокращение импорта, экономия долларов для экономики**
- 2024.12, проект добился цикла **заряда/разряд дважды в день** для получения прибыли от периодов **пика-спада**

¹ BESS = система хранения энергии на основе аккумуляторных батарей; ² CHP = комбинированное производство тепла и электроэнергии

Источник: проект *Envision Energy Baganuur*

Спасибо

