



**Invest
Uzbekistan**

**Инвестиционное предложение:
Строительство ГАЭС Каратерень
на основе ГЧП**



Отрасль

Энергетическая отрасль

Почему стоит инвестировать в проект

- ✓ **Долгий срок службы и низкие эксплуатационные расходы.** Большинство гидроэлектростанций работают десятилетиями, некоторые — более 100 лет, с минимальными техническими модернизациями.
- ✓ **Стабильный и предсказуемый источник энергии.** Гидроэлектростанции способны генерировать электроэнергию круглосуточно, независимо от времени суток и погодных условий..
- ✓ **Экономия топлива.** Использование местных возобновляемых энергоресурсов позволяет экономить традиционное топливо, которое необходимо доставлять в регион. Концепция обеспечения Республики Узбекистан электрической энергией на 2020-2030 годы предполагает диверсификацию энергетического сектора Узбекистана - доля тепловой генерации должна сократиться с 92% до 59%.

Рынок

По прогнозу Евразийского банка развития (ЕАБР) к 2030 году электропотребление в странах Центральной Азии увеличится минимум на 34%

Такая динамика связана с ростом численности населения в регионе и масштабными программами, которые реализуются в странах.

По данным Международного энергетического агентства (МЭА), в период с 2025 по 2027 год спрос на электроэнергию на рынках Евразии, за исключением Казахстана и России, будет расти со среднегодовым темпом 3,7%.



Цель проекта

Проектом предусмотрено строительство гидроаккумулирующей электростанции (ГАЭС) в Тахтакупырском районе Республики Каракалпакстан на восточном берегу озера Каратерень на основе ГЧП. ГАЭС Каратерень будет гарантировано выкупать вырабатываемую СЭС электроэнергию в течение 25 лет.

Мощность проекта

Годовая выработка электроэнергии составит 957,0 ГВт. Она сможет осуществлять покупку электроэнергии из энергосистемы Республики Узбекистан для заряда ГАЭС во время снижения нагрузки, как правило это ночные часы и - в часы избыточной выработки электроэнергии СЭС и ВЭС.

Приглашаем компании в качестве потенциальных инвесторов на основе ГЧП.

Экономические показатели:



Стоимость: \$ 638,9 млн.



Выручка: \$ 85,3 млн. в год



NPV: ~ \$87,8 млн.



IRR: ~ 4,9%



DPP: 25,1 лет

Размещение проекта



Республика Каракалпакстан	
Площадь	166,6 тыс. км ²
Население	2,0 миллион

Инициатор проекта

Наименование: АО «Узбекгидроэнерго»
 Создано: 2017 году
 Уставный фонд: 731,1 млрд. сум.
 Адрес: г. Ташкент, ул. Навои, 22



Объемы импорта электроэнергии стран
Центральной Азии в рамках ОЭС ЦА (млн. кВт)



Прогноз спроса электроэнергии Узбекистана
(млрд. кВт)



По сведениям Министерства энергетики Республики Узбекистан в 2030 году Узбекистану потребуется 117 миллиардов киловатт-часов, а в 2035 году – 135 миллиардов киловатт-часов электроэнергии. Это в 1,7 раза больше, чем сейчас. Эта тенденция роста обусловлена ростом из-за увеличения населения и роста экономики.

В настоящее время более 40% энергопотерь в стране связано с использованием устаревшего оборудования на предприятиях. При этом в некоторых регионах до сих пор наблюдаются перебои с электроснабжением и газоснабжением.

Для решения этих проблем планируется провести масштабную модернизацию промышленного сектора. В частности, замена 35 тыс. единиц устаревшего оборудования в Самаркандской, Сырдарьинской и Джизакской областях позволит ежегодно экономить 385 млн кВт·ч электроэнергии и 50 млн м³ газа.

Использование местных возобновляемых энергоресурсов позволяет экономить традиционное топливо, которое необходимо доставлять в регион. Концепция обеспечения Республики Узбекистан электрической энергией на 2020-2030 годы предполагает диверсификацию энергетического сектора Узбекистана - доля тепловой генерации должна сократиться с 92% до 59%.



Общая стоимость проекта состоит из оборудования гидроаккумулирующей электростанции, зданий и сооружений, а также финансовых издержек по привлечению и обслуживанию привлекаемых кредитов.

Привлечение в проект прямых инвестиций и кредитов осуществляется в течении 6 лет.

Фондоотдача проекта прогнозируется в размере.

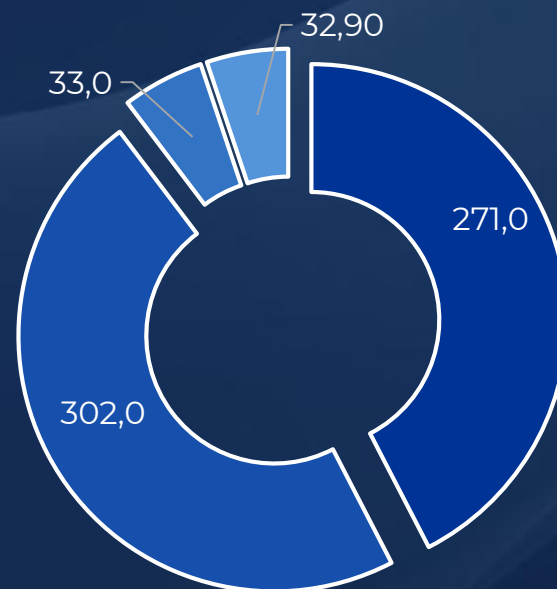
$$(\$85,2 \text{ mln} / \$638,9 \text{ млн.}) = \mathbf{0,13}$$

Для реализации проекта необходимо привлечение прямых инвестиций или займов исходя из их условий предоставления.

Представленная в данной презентации схема финансирования является предварительной.

Структура финансирования проекта будет определена после переговоров с инвестором.

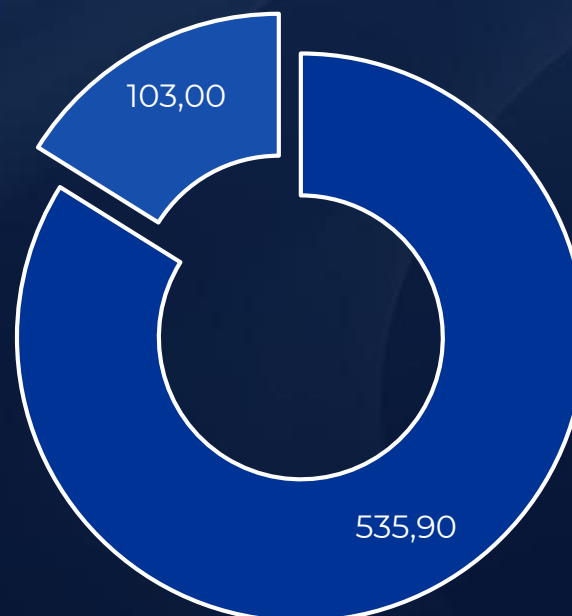
Стоимость проекта (млн. доллар)



- Здания и инфраструктура
- Оборудование и техника
- Прочие основные средства
- Рабочий капитал

ИТОГО CAPEX: \$ 638,9 млн.

План финансирования (млн. доллар)



- Собственные средства
- Прямые инвестиции и кредиты

ИТОГО FINPLAN: \$ 638,9 млн.



Установленная мощность ГАЭС составляет 500 МВт. Количество часов использования оборудования прогнозируется 1914 часов в год. Годовая выработка составит 957 ГВт электроэнергии, из которых 19,1 ГВт будет использовано на собственные нужды ГАЭС.

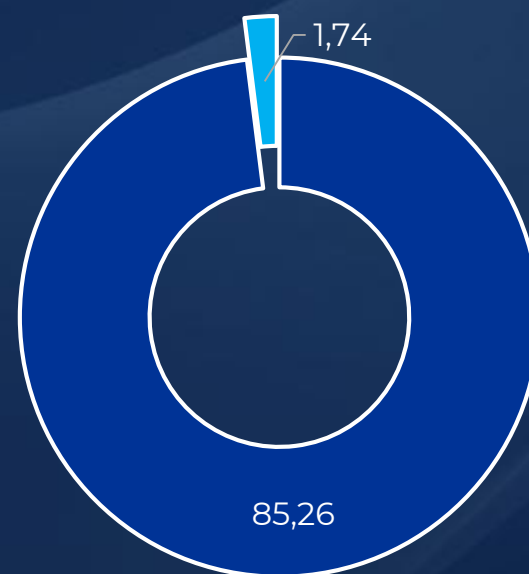
Общая выручка в год при полной мощности ожидается около 86,99 млн. долларов США

Основную долю операционных затрат проекта составляет энергетические, прочие производственные затраты и амортизационные отчисления.

Общая стоимость финансово-операционной деятельности проекта в год при полной мощности составит 48,6 млн. долларов США.

Операционная рентабельность проекта
 $(\$86,99 \text{ млн.} - \$48,6 \text{ млн.}) / \$48,6 \text{ млн.} = \mathbf{79,1\%}$

Выручка (млн. доллар)

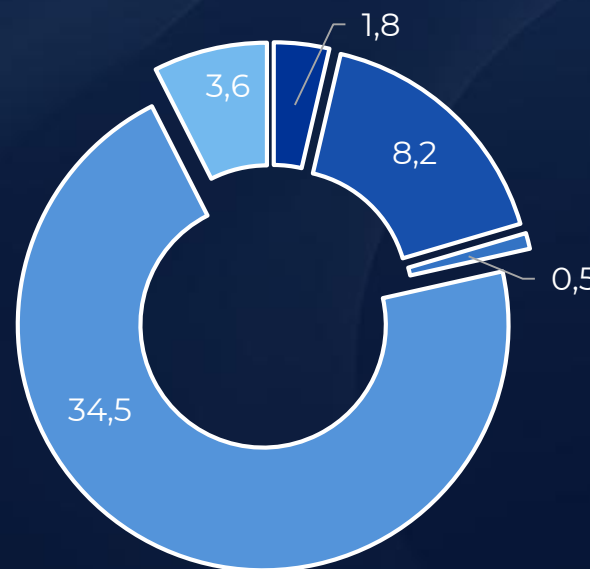


■ Электроэнергия на продажу

■ Электроэнергия для собственных нужд

ИТОГО SALE: \$ 86,99 млн.

Стоимость (млн. доллар)



■ Сырье и материалы

■ Энергетика и прочее

■ Оплата труда

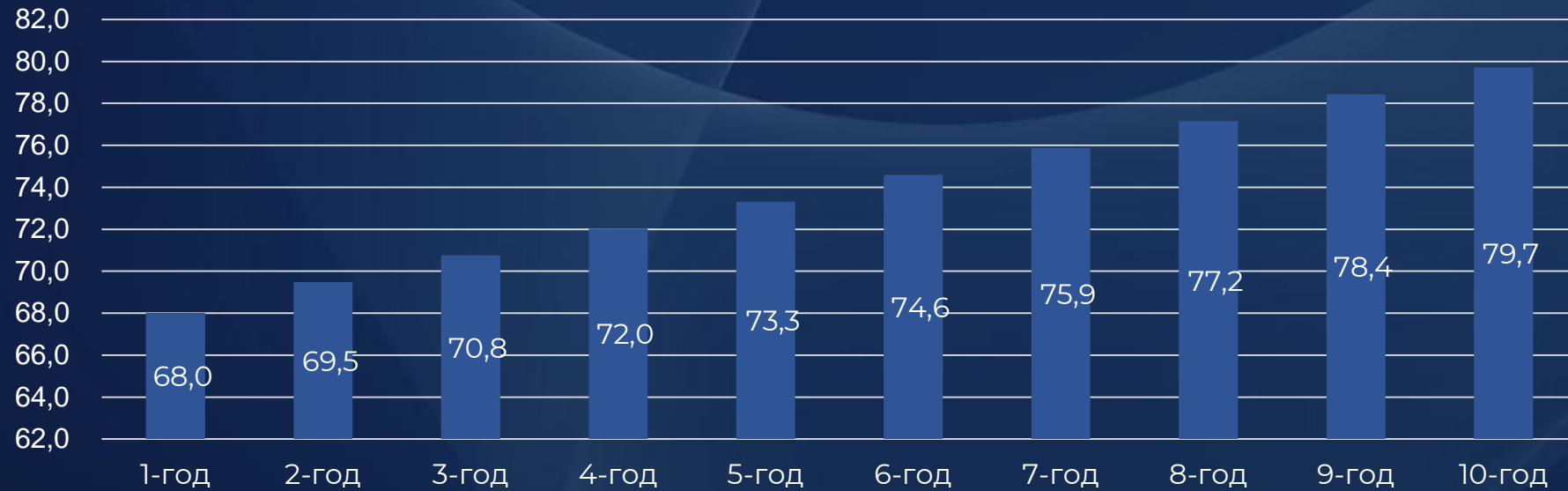
■ Амортизация

■ Маркетинг и прочее

ИТОГО OPEX: \$ 48,6 млн.



Выручка (млн. доллар)

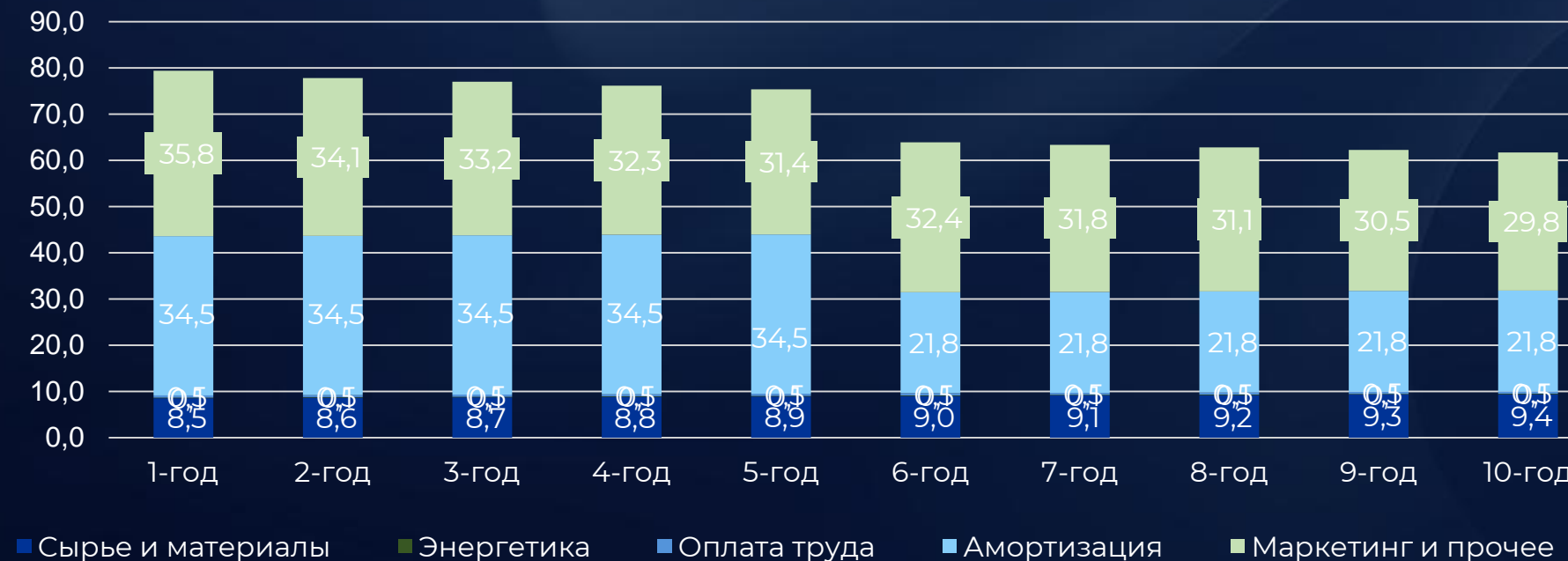


Годовая выработка составит 957 ГВт электроэнергии, из которых 19,1 ГВт будет использовано на собственные нужды ГАЭС.

Общая выручка в год при полной мощности прогнозируется 86,99 млн. долларов США.

При этом освоение мощности проекта принято консервативно с учетом его достижения к 3 году деятельности

Операционные расходы (млн. доллар)



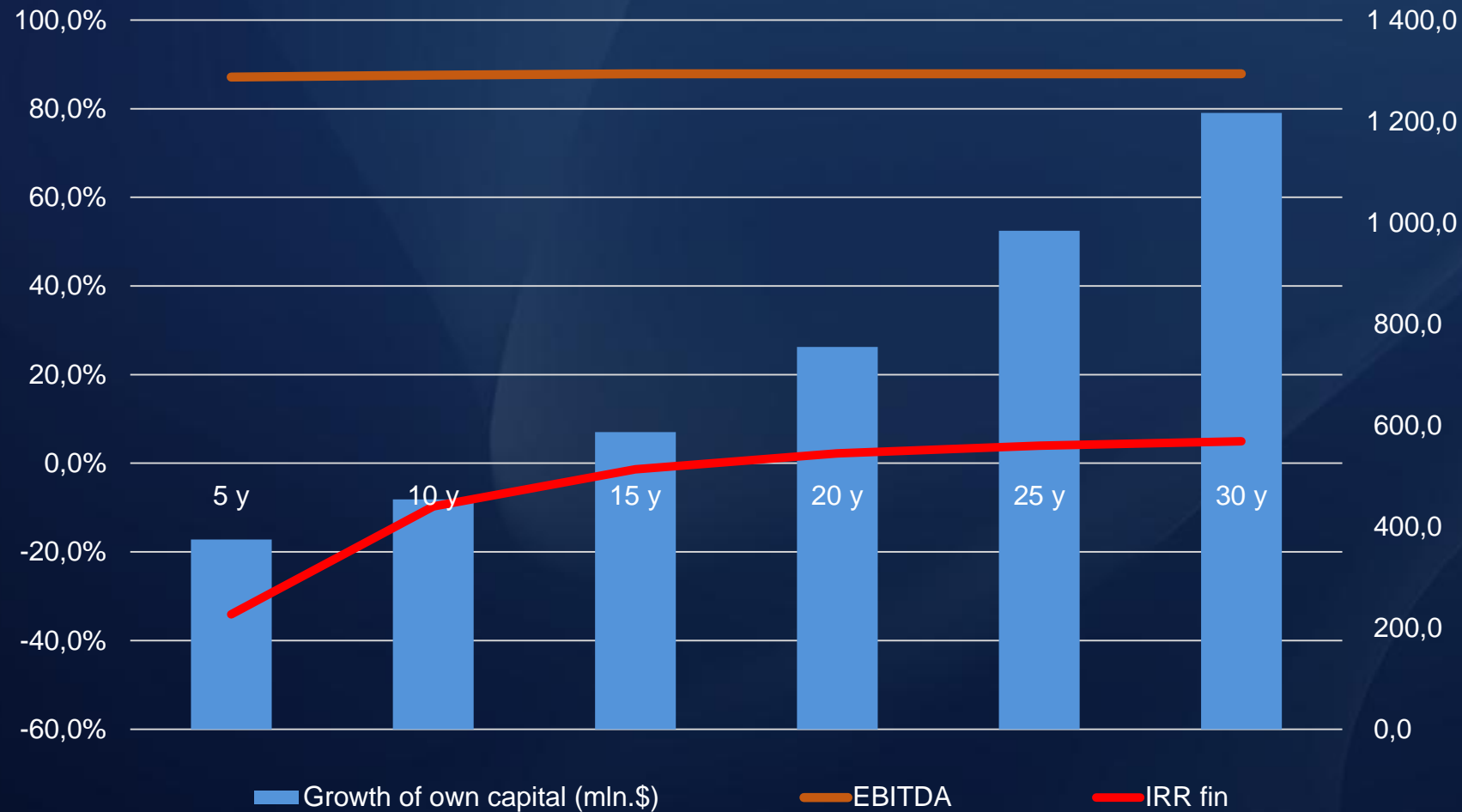
Основную долю операционных затрат проекта составляет энергетические, прочие производственные затраты и амортизационные отчисления.

Все операционные расходы будут производиться исходя их анализа рынка на конкурсной основе и сэкономленные суммы могут быть направлены инвесторам и на премии поощрению работников и компаний аутсорсинга



Финансовые показатели проекта
(30 летний период)

Прибыльность (млн. доллар)



Стоимость: \$ 638,9 млн.



Выручка: \$ 85,2 млн. в год



NPV: ~ \$ 87,8 миллион



IRR: ~ 4,9%



DPP: 25,1 года



Dept service ratio: 2,77

Проект демонстрирует высокую рентабельность и рыночный спрос, что позиционирует его как привлекательную инвестиционную возможность.



Перспективный план развития электрических сетей Центральной Азии до 2030г

