



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Международная практика развития возобновляемых источников энергии

Игнасио Родригез (Ignacio Rodriguez)

Компания Tetra Tech, Директор

USAID «ЭНЕРГИЯ БУДУЩЕГО»



Картина в целом

- Создание основы для роста использования ВИЭ*
 - Стратегическое планирование энергопотребления
 - Интеллектуальные стимулы
 - Интеграция в энергосистему
 - Зоны возобновляемых источников
 - Конкурентный процесс закупа
 - Финансовые вопросы



Аукционы

*Источник: доклад USAID «Рост использования возобновляемых источников энергии»

Основные моменты

- Организация каждого аукциона уникальна – универсальные решения отсутствуют. Успешные схемы проведения аукционов подстраиваются под местные условия.
- Создание схемы проведения аукциона – это процесс обучения и может потребоваться не одна попытка для выведения успешной формулы, эффективно работающей в конкретной стране.
- Успешные аукционы увеличивают конкуренцию и способствуют снижению цен
- При доработке схемы проведения аукциона следует учитывать два основных набора факторов
 - Цели аукциона
 - Базовые условия

Факторы успешной схемы аукциона

- Ясный и прозрачный процесс, снижающий вероятность появления проблем после проведения аукциона.
- Минимизация вероятности срыва сроков или невыполнения проектов.
- Достижение требуемого уровня экономической эффективности и рентабельности.
- Недопущение ценовых сговоров, манипуляций с ценами и применения особых стратегий подачи заявок.
- Обеспечение достижения целей государственной политики, включая цели развертывания возобновляемых источников энергии, социально-экономическое развитие и т.д.

Цели проведения аукциона

Примеры целей проведения аукционов, установленных правительственными органами:

- Повышение надежности энергоснабжения
- Быстрое увеличение генерируемой мощности энергосистемы
- Улучшение обеспечения доступа к электроэнергии в удаленных районах
- Создание новых рабочих мест и увеличение вклада в местное производство
- Повышение конкуренции на рынке
- Выполнение международных обязательств по сокращению выбросов парниковых газов
- Обеспечение разнообразия технологий возобновляемых источников энергии, реализация проектов различных масштабов и в различных географических местоположениях

Базовые условия

Характеристики рынка, влияющие на схему проведения аукциона:

- Структура рынка электроэнергии и платежеспособность потребителей
- Организационная прочность и техническая компетентность регулирующего органа, системного оператора и т.д.
- Уровень конкуренции на рынке
- Открытость участников аукциона
- Уровень опыта разработки и реализации проектов с ВИЭ на местном рынке
- Возможность получения займов и долевого финансирования
- Понимание уровня риска на рынке

Основные факторы, которые необходимо учитывать

- **Стратегические инициативы правительства в сфере ВИЭ**
 - Целевые показатели внедрения ВИЭ или снижения углеводородных выбросов
 - Бюджет, выделяемый на аукционы ВИЭ
 - Прочие варианты поддержки ВИЭ: стимулирующие тарифы или налоговые льготы
- **Поглощающие возможности энергосистемы**
 - Сеть линий электропередачи
 - Пределы резерва мощности
- **Коммерческая готовность рынка**
 - Уровень опыта разработки проектов в области ВИЭ
 - Возможность получения займов и долевого финансирования

2. Международные примеры

- В Дубае после получения выгодных предложений ($< 0,06$ долл. США/кВт.ч) в первом туре аукциона в 2014 году за 1 ГВт, мощность увеличили до 5 ГВт после достижения рекордно низких цен во втором туре аукциона ($< 0,03$ долл. США/кВт.ч) в 2016 г.
- Чили, почти вдвое увеличили долю ВИЭ с 6,4% до 11,4% в период времени между 2013 и 2014 гг., а в 2015/16 гг. получили около 1 ГВт новой генерации солнечной энергии по цене около 0,03 долл. США/кВт.ч.
- Мексика, после первого аукциона (2015 г.) достигли средних цен 0,48 долл. США/кВт.ч, а на втором аукционе (2016 г) получили среднее значение 0,034 долл. США/кВт.ч. Общий размер частных инвестиций составил около 6,6 млрд. долл. США.