

*Формулировка  
миссии:  
UTC защищает  
потребителей,  
обеспечивая  
справедливые  
цены на услуги  
коммунальных  
предприятий,  
доступность,  
надежность и  
безопасность  
таких услуг.*



# Комиссия по коммунальным предприятиям и транспорту штата Вашингтон

---

## Структуры тарифных ставок за электроэнергию:

## Базовая философия и альтернативы

Подготовлено для NAAPDC Кыргызской Республики

Николас Гарсия, консультант по  
политикам

Томас Шули, аналитик-специалист в  
области регулирования

октябрь 2006 г.

# Классы потребителей

- Классы потребителей отражают обычно сходные схемы использования.
- Пять базовых классов потребителей в Вашингтоне:
  - Бытовые
  - Общего обслуживания (коммерческие и легкая промышленность)
  - Крупные энергетические услуги (тяжелая промышленность)
  - Ирригация - насосы
  - Освещение – улицы, движение и безопасность
- Множественные тарифные структуры в некоторых классах.

# Затраты коммунального предприятия

- Стоимость обслуживания индивидуальных классов потребителей зависит от:
  - Природы их спроса в системе
  - Объектов, необходимых для их обслуживания
  - Схемы использования этих объектов
- Принцип обусловленности затрат предусматривает, что каждый класс потребителей должен оплачивать издержки, которые возникают у коммунального предприятия в связи с данным классом потребителей

# Исследования затрат

- Исследование затрат – это аналитический инструмент, который определяет, какие ресурсы коммунального предприятия (оборудование, персонал и топливо) служат каждому классу потребителей, и относит стоимость этих ресурсов на соответствующий класс потребителей
- Исследования использовали данные всех граней работы: учетные записи, инженерный анализ, планирование ресурсов, исследование нагрузки и выписывание счетов потребителям.
- Не простое арифметическое упражнение; исследование затрат требует значительного объема аналитического суждения.
  - Нет одного верного ответа, есть много политических вариантов выбора

# Производственные затраты

- Затраты, связанные с производством электроэнергии (включая связанные с этим расходы по эксплуатации и обслуживанию) и и закупкой электроэнергии, составляют приблизительно 2/3 всех затрат по электроэнергии
- Основные вопросы:
  - Классификация производственных, либо как мощность, либо как энергию
  - Какую меру спроса использовать
    - *Как, например, определение пикового использования, как часа наивысшего использования за год, 200 наивысших часов, или одного наивысшего часа за каждые 12 месяцев.*

# Производственные затраты

## Классификация влияет на тарифную ставку

---

- Доля производственных затрат, классифицированная как мощность или энергия, значительно влияет на каждый класс потребителей.
  - *Основные производственные средства (тарифная база) из всех функций, служат основой для доходов коммунального предприятия.*
  - *Смещения в распределении тарифной базы между классами потребителей напрямую влияют на тарифные ставки для каждого класса.*

# Затраты передачи

---

- Затраты, понесенные в связи с транспортировкой энергии от генерации к центрам нагрузки, это малый, но важный результат.
- Трудно оценить, какие классы потребителей приводят к возникновению затрат передающей системы.
  - *В Вашингтоне основные средства передачи распределяются также, как и основные производственные средства.*
  - *Но существует множество вариаций.*

# Затраты распределения

---

Затраты, связанные с объектами, необходимыми для подключения потребителей к системе передачи.

- Базовый потребительский метод рассматривает подстанции, столбы и провода, а также линейные трансформаторы, как связанные с мощностью (спросом) (несовпадающим), а ответвления к потребителю и счетчики, как связанные с потребителем.
- Минимальный системный метод определяет минимальный размер системы и классифицирует ее как связанную с потребителем, разница в общих инвестициях связана со спросом.

# Другие затраты

---

- Они включают затраты, связанные с потребителями, такие как снятие показаний счетчика, выписывание счетов, сборы и обслуживание потребителей.
- Также включают административные и общие затраты, совместные или общие затраты, которые часто распределяются на такой же основе, как и коэффициент использования установленной мощности или коэффициент трудовых затрат.

# Равенство классов

---

Цель заключается в том, чтобы обеспечить для каждого класса потребителей равную прибыль на тарифную базу, выделенную для этого класса

# Спред тарифных ставок

Спред тарифных ставок – это комбинация исследования затрат с политическими соображениями для разработки требований к доходам для каждого класса.

- WUTC не применяет строго исследование затрат к спреду тарифных ставок:  
“Распределение должно зависеть от принципиального суждения, а не от науки”.
- Одна из самых важных и спорных частей тарифных дел.

# Спред тарифных ставок — политические соображения

---

- Согласованность с экономическими и социальными целями, например
  - Чтобы направить рост населения
  - Чтобы распространить услуги на все районы
  - Чтобы обеспечить доступ к электроэнергии лицам с очень низкими доходами
  - Чтобы привлечь промышленность и создать рабочие места.
- Стабильность доходов – будут ли тарифные ставки для определенного класса настолько высоки, чтобы вывести его из системы?

# Спред тарифных ставок – другие факторы

---

- Риск класса – представляют ли некоторые потребители больший риск для коммунального предприятия, как например, вызывая больше долгосрочных инвестиций без гарантии долгосрочных доходов?
- Справедливость и равенство – считают ли потребители, что к ним относятся справедливо, по сравнению с другими классами?

# Характеристики хорошей тарифной структуры

---

- Практичная, простая и понятная
  - Принимается общественностью
- Нет противоречий в применении
- Дает возможность справедливой прибыли для коммунального предприятия
- Нет необоснованной дискриминации между потребителями
  - Различные тарифные ставки между одинаково расположенными потребителями считаются преференциальными и дискриминационными, если нет серьезных политических обоснований для таких различий.

# Отход от строгих методов, основанных на стоимости услуг

- “Специальные контракты” – для потребителей, которые не соответствуют или попадают в существующие классы потребителей.
  - Эти потребители показывают действительную возможность и средства избежать энергосистемы.
  - Потребитель должен показать, что нет других сходных потребителей.
  - Контрактные выплаты должны возмещать все затраты, связанные с обслуживанием, включая вклад в постоянные издержки.

# Отход от строгих методов, основанных на стоимости услуг - продолжение

---



- Некоторые потребители могут принять более низкий уровень услуг при более низких тарифных ставках.
  - Как например, прерывание снабжения во время системных стрессов.
  - Результат – устранение потенциальных затрат, связанных с мощностью, в системе.
- Ценность потребителей, снабжение которых не часто прерывается, достаточно сомнительна для надежности системы.

# Цели социального обеспечения

- Субсидии для потребителей с низкими доходами
  - Могут быть достигнуты различными способами.
  - Базовая программа – это законодательное решение посредством налогообложения и распределения между нуждающимися.
  - Закон Вашингтона позволяет коммунальному предприятию предлагать тарифы со скидками
    - Агентства, занимающиеся лицами с низкими доходами, определяют, кто получает скидку.
- Потребители с электрическим отоплением не могут быть отключены за неуплату в зимние месяцы.

# Цели экономического развития

- Некоторые штаты предлагают преференциальные тарифные ставки, прямо или косвенно.
  - Примеры:
    - Коммунальные предприятия Нью-Йорка предлагают кредит, исходя из количества созданных рабочих мест, или скидку для того, чтобы заняли пустующее здание.
    - Массачусетс сокращает тарифные ставки, если коммунальное предприятие может показать, что дисконтированная ставка превышает долгосрочные предельные затраты, это важный фактор в решении потребителя о перемещении, а электроэнергия представляет значительную долю расходов потребителя.
    - Аризона утвердила тарифную скидку для существующего производителя, если компания будет добавлять минимум 200 новых рабочих мест каждый год.

# Спасибо



---

## Мы готовы ответить на Ваши вопросы