



Московское Государственное Унитарное  
Предприятие «МОСВОДОКАНАЛ»

# «Практика реализации проектов ГЧП в секторе водоснабжения и водоотведения»

Докладчик: Заместитель генерального директора  
по корпоративному управлению  
Янев Денис Анатольевич

Второй Международный Форум «Чистая вода – 2010»

октябрь 2010г.



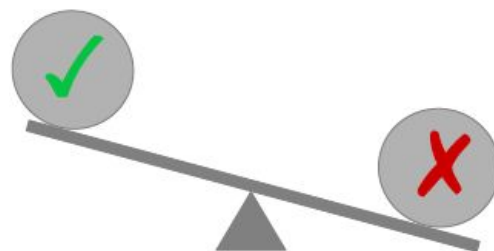
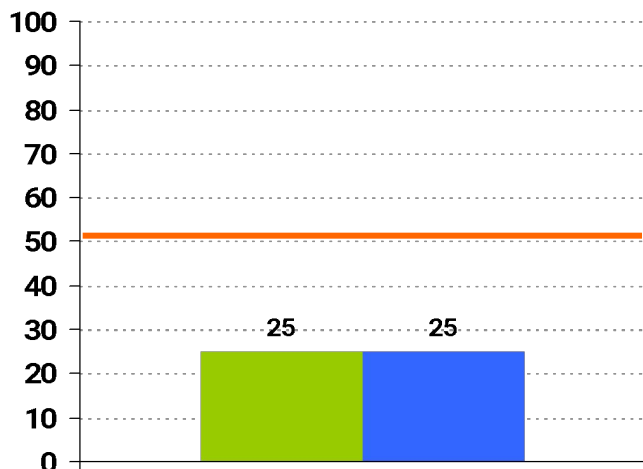
## Глобальное сравнительное исследование

Абу Даби	Лондон
Аделаида	Лос Анджелес
Афины	Мельбурн
Бангкок	Майами
Бейджинг	Мумбаи
Бело Horizonte	Найроби
Бостон	Нью-Дели
Брисбен	Нью-Йорк
Калькутта	Осака
Кейптаун	Париж
Чикаго	Филдельфия
Даллас	Феникс
Дар-эс-Салам	Рио-де-Жанейро
Дакка	Сан-Пауло
Дубай	Сеул
Гонконг	Шанхай
Хьюстон	Шэньчжэнь
Стамбул	Сингапур
Джакарта	Санкт-Петербург
Йоханнесбург	Сидней
Куала-Лумпур	Токио
Лима	Москва

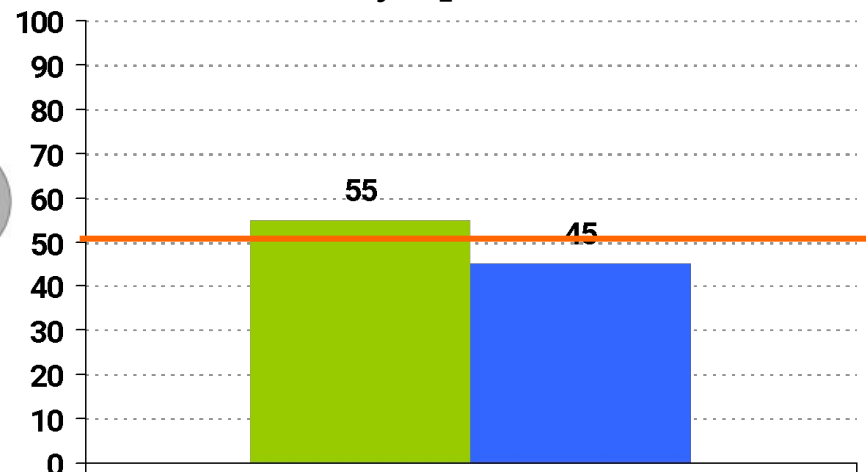


- Исследование базируется на базе данных по водоканалам **44 крупнейших городов мира**
- Критерии выбора **референтной группы для МВК**: численность населения и удельный ВВП на одного жителя

Удельная выручка  
к объему производства



Удельные капитальные вложения  
к объему производства



■ Глобальная выборка ■ Референтная группа

- Сравнительно низкий уровень тарифов на услуги МГУП «Мосводоканал».
- Однако благодаря значительному бюджетному финансированию Предприятие поддерживает средний уровень удельных капитальных затрат к выручке.
- С учетом лидирующего положения по масштабам деятельности этого уровня инвестиций явно не достаточно.
- В условиях дефицита бюджетного финансирования ГЧП – эффективный способ привлечения инвестиций в развитие системы водоснабжения и водоотведения г.Москвы



# Опыт МГУП «Мосводоканал» по реализации ГЧП-проектов

## СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ЮЖНОЕ БУТОВО



Производительность  
станции: **80 тыс. куб.м/сут.**

## СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ЗЕЛЕНОГРАД



Производительность  
станции: **140 тыс. куб.м/сут.**

## ЮГО-ЗАПАДНАЯ ВОДОПРОВОДНАЯ СТАНЦИЯ



Производительность  
станции: **250 тыс. куб.м/сут.**

## Во пяти случаях использовалась схема ВООТ

### ЗАВОД МОО НА 8-й ИЛОВОЙ ПЛОЩАДКЕ



Производительность:  
**46 тыс. тонн** сухого  
вещества осадка в год

### ЗАВОД МОО НА 19-й ИЛОВОЙ ПЛОЩАДКЕ



Производительность:  
**92 тыс. тонн** сухого  
вещества осадка в год

### МИНИ-ТЭС НА БИОГАЗЕ КУРЬЯНОВО

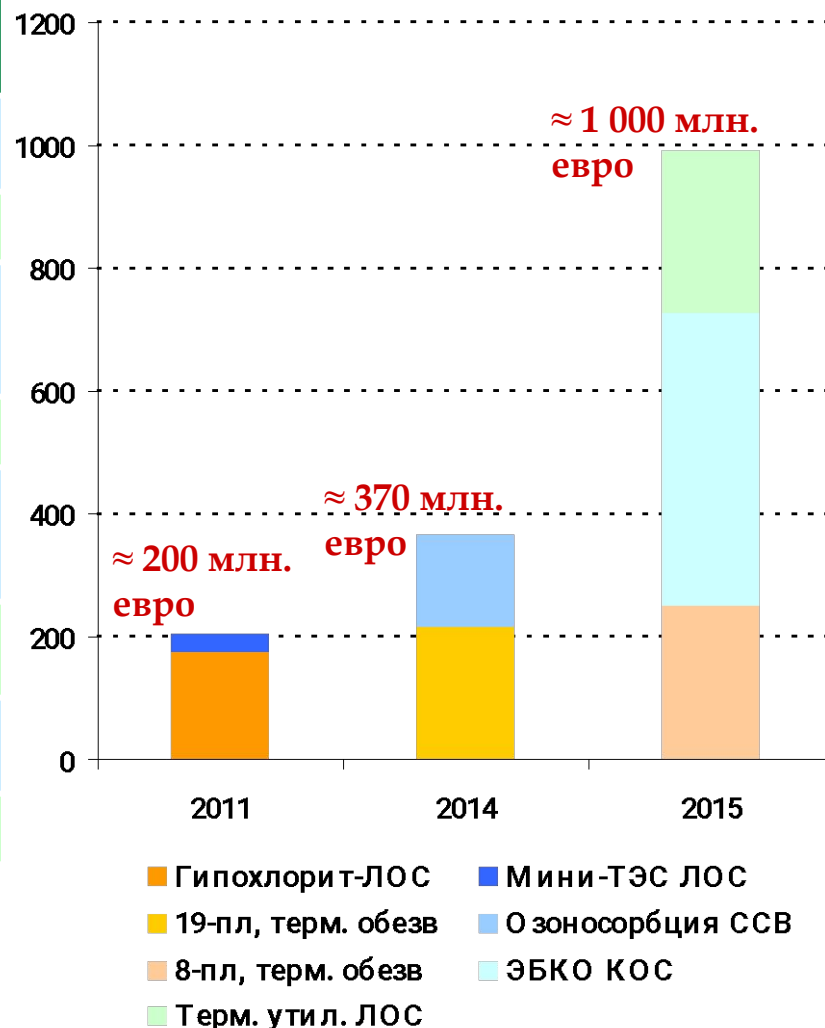


**Мощность: 10 МВт**



## Планируемые проекты (реализация при поддержке Правительства Москвы)

Перспективные ГЧП проекты	Пуск в пром. эксплуатацию	Стоимость, млн. евро
Завод производства гипохлорита натрия на ЛОС* (строится)	2011 г.	174,49
Мини-ТЭС на биогазе на ЛОС (строится)	2011 г.	30,00
Завод по термическому обезвреживанию осадков сточных вод на 19 иловой площадке	2013-2014 гг.	216,00
Блок озонсорбции на ССВ	2014 г.	150,00
Завод по термической утилизации особо опасных медицинских отходов и осадка сточных вод на 8-й иловой площадке	2014-2015 г.	250,00
Экспериментальный блок комплексной очистки сточных вод на КОС	2014-2015 г.	476,00
Завод по термической утилизации осадка сточных вод на ЛОС	2015 г.	266,00
<b>Итого</b>		<b>1562,49</b>



\* ЛОС – Люберецкие очистные сооружения;  
 ССВ – Северная станция водоподготовки;  
 КОС – Курьяновские очистные сооружения.



## Ключевые параметры ГЧП-проектов МГУП «Мосводоканал»



- ✓ **Количество проектов ГЧП:**
  - Реализовано – 6, из них 2 объекта переданы городу и МВК.
  - Объем привлеченных инвестиций – 365 млн. евро.
  - В стадии строительства – 2
  - В стадии проработки – 5
  - Предполагаемый объем инвестиций – 1,6 млрд. евро

- ✓ **Финансово-правовые схемы:**
  - BOOT
  - BOO

- ✓ **Коммерческий характер проектов:**
  - Да / нет

- ✓ **Источник платежей инвестору:**
  - Тариф
  - Бюджет г. Москвы

- ✓ **Схема платежей инвестору:**
  - Выкуп акций
  - Выкуп имущества

- ✓ **Сроки строительства:**
  - 15-36 месяцев

- ✓ **Период рефинансирования:**
  - 8-15 лет



## Проблемы, решаемые при реализации ГЧП-проектов МГУП «Мосводоканал»

### Технологического характера

- Контроль достижением проектных показателей по объемам и качеству (качество прогнозирования – риски города, качество проектирования, строительства и эксплуатации – риски инвестора).
- Адаптация оборудования к локальным особенностям энергоснабжения – перепады / отключения электроэнергии.
- Адаптация работы оборудования объектов-ГЧП для параллельной работы на собственных энергоносителях и из городских сетей.
- Синхронизация работы оборудования с существующей технологической цепочкой.
- Контроль за поддержание оборудования в работоспособном состоянии.

### Юридического характера

- Отработка типовых механизмов оформления земельно-имущественных отношений при выделении (через торги) земельных участков под строительство объектов ГЧП, возврата земельного участка собственнику (городу Москве) – необходимо совместить земельные и инвестиционные торги. Схема ВООТ – договор аренды земельного участка, доп. соглашение с инвестиционными условиями, договора купли-продажи и залога акций.
- Риск Правительства Москвы при заключении договора купли-продажи акций: схема ВООТ с выкупом акций – необходимо путем независимой оценки определить выкупную цену акций на старте проекта на еще не построенный объект, возможное отклонение оценочной стоимости акций от фактических затрат инвестора.
- Невозможность использования аккумулированной амортизации в период рефинансирования (для схемы ВООТ с выкупом акций – отвлечение значительной суммы из оборота, обесценение денег).



## Проблемы, решаемые при реализации ГЧП-проектов МГУП «Мосводоканал»

### Финансового характера

- Валютные (изменение курса валют) и налоговые риски при выкупе акций и имущества: возникает за счет разницы между стоимостью объекта ГЧП в начале проекта (стоимость строительства – в рублях) и выплаченной Правительством Москвы стоимостью (платежи в евро по соотв. курсу).
- Неоднозначность тарифообразования в условиях существования свободного рынка. Возможно превышение тарифа на услуги объекта ГЧП над ценами свободного рынка электроэнергии (в случае достаточности мощностей на рынке) в период окупаемости.
- Оценка стоимости оборудования на момент передачи собственности города и хозведение MBK (оборудование по бухгалтерскому учету полностью амортизировано): город принимает оборудование по инвестиционной стоимости (сумма платежей инвестору), MBK – по оценочной. Заниженная стоимость – потеря источника тарифа в виде амортизации, завышенная – риск начисления убытков при поломке оборудования. Технический аудит (сроки полезного использования оборудования) и независимая оценка стоимости.

### Методологического характера

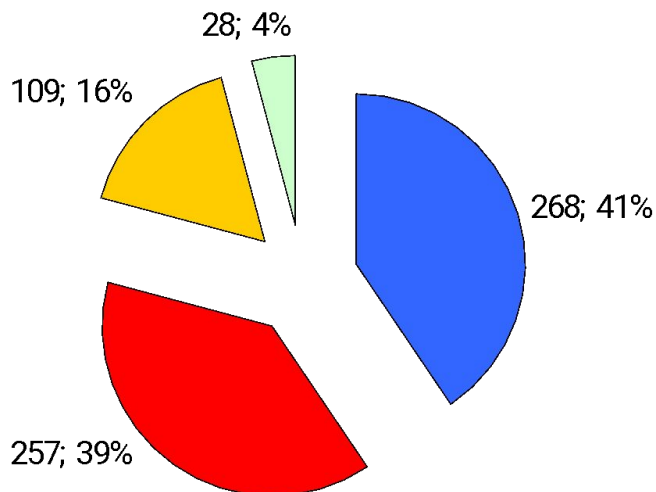
- Разработка единой классификации движимого и недвижимого имущества для последующих работ по оформлению их приемки-передачи «Мосводоканалу» от Инвестора после окончания срока реализации проекта, а также единая методология ведения бухгалтерского учета (в «Мосводоканале» и у Инвестора).
- Унификация / интеграция IT – систем.





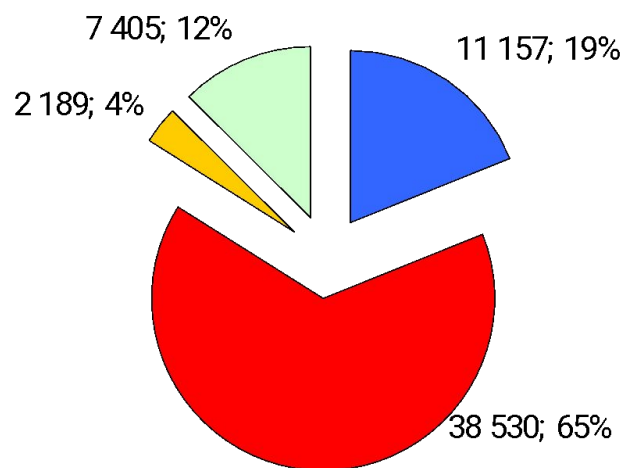
## Структура проектов ГЧП в водном секторе в мире (по данным Всемирного Банка)

Количество реализованных проектов ГЧП.  
Всего за 1990-2008 гг.: 662 проекта



■ BOOT, BLT, BOO и пр. ■ Концессия  
■ Управление и аренда ■ Передача активов

Объем инвестиций в проекты ГЧП.  
Всего за 1990-2008 гг.: 59 281 млн. \$



■ BOOT, BLT, BOO и пр. ■ Концессия  
■ Управление и аренда ■ Передача активов

- Согласно статистике Всемирного Банка с 1990 г. по 2008 г. в водном секторе было реализовано 662 проекта ГЧП с общим объемом инвестиций в 59,3 млрд. \$ .
- Наибольшее количество проектов реализовано по схемам BLT, BOOT, BOO и пр. – 268 проектов (41%) и концессия – 257 проектов (39%).
- По объему инвестиций лидирует концессионная схема – 38,5 млрд. \$ (65%).



# Вопросы и ответы

