



# **ОЕСР: Исследование показателей работы водоканалов**

**Показатели работы водоканалов и установление  
производственно-финансовых показателей  
для водоканалов в странах ВЕКЦА**

**А. Грицинин, ОЕСР**

**28 января 2005 г.  
Киев, Украина**

\*

\*

# Исследование

- Инициировано после встречи министров в Алма-Ате в 2000 г. согласно Основным принципам реформирования сектора ВКХ в СНГ
- Основано на инструментарии Мирового банка по установлению производственно-финансовых показателей
- Обследовано около 400 предприятий ВКХ в 9 странах ВЕКЦА

# Основные цели

- Собрать данные о работе предприятия;
- Проанализировать результаты на национальном и региональном уровне;
- Сравнить полученные результаты в регионе и с другими регионами (промышленно развитыми странами);
- Способствовать использованию показателей работы в секторе ВКХ стран ВЕКЦА

# Методология

- Определить предприятия, регионы и показатели работы для исследования
- Провести обучающий семинар по сбору /анализу данных для внешних «специалистов по сбору данных»
- Провести обучающий семинар по сбору /анализу данных для водоканалов. Которые будут исследоваться
- Использование данных, представленных водоканалами
- Составить аналитический отчет
- Распространять информацию

# Категории показателей деятельности

## Физические и финансовые

### Физические

#### Охват

- Водоснабжение;
- Водоотведение;

#### Потребление и производство воды

- Производство;
- Потребление;
- Измерение потребления воды;

#### Измерение

- Отношение проданной воды к измеренной;
- Отношение подключений к измеренной воде;

#### Неучтенная вода

- Неучтенная вода

#### Качество услуги

- Бесперебойность услуги;
- Жалобы по услугам водоснабжения;
- Водоотведение;

#### Работа трубопровода

- Разрывы
- Загрязнение канализации

### Финансовые

#### Финансовая деятельность

- Рабочий коэффициент
- Коэффициент обслуживания долга

#### Начисление и сбор платежей

- Средние тарифы на услуги ВКХ
- Доходы от населения /ВВП
- Фиксированная оплата для населения
- Отношение тарифа промышленных пользователей и населения
- Оплата за подключение
- Период сбора платежей

#### Затраты

- Операционная стоимость
- Стоимость услуг, которые отдаются «на сторону» как часть операционных расходов

#### Капитальные

#### инвестиции

- Чистые основные средства/капитал

# Категории показателей работы по рабочей силе и экологии

## Трудовые ресурсы

### Кадры

- Персонал на 1000 подключений водоснабжения;
- Персонал на 1000 подключений водоснабжения и канализации;
- К-во персонала на 1000 обслуженного населения услугами водоснабжения;
- К-во персонала на 1000 обслуженного населения услугами водоснабжения и канализации умноженное на стоимость Рабочей силы как часть операционных расходов;

## Окружающая среда

### Потребление энергии

- Потребление энергии на м3 очищенной воды
- Потребление энергии на м3 сточных вод

### Загрязнение

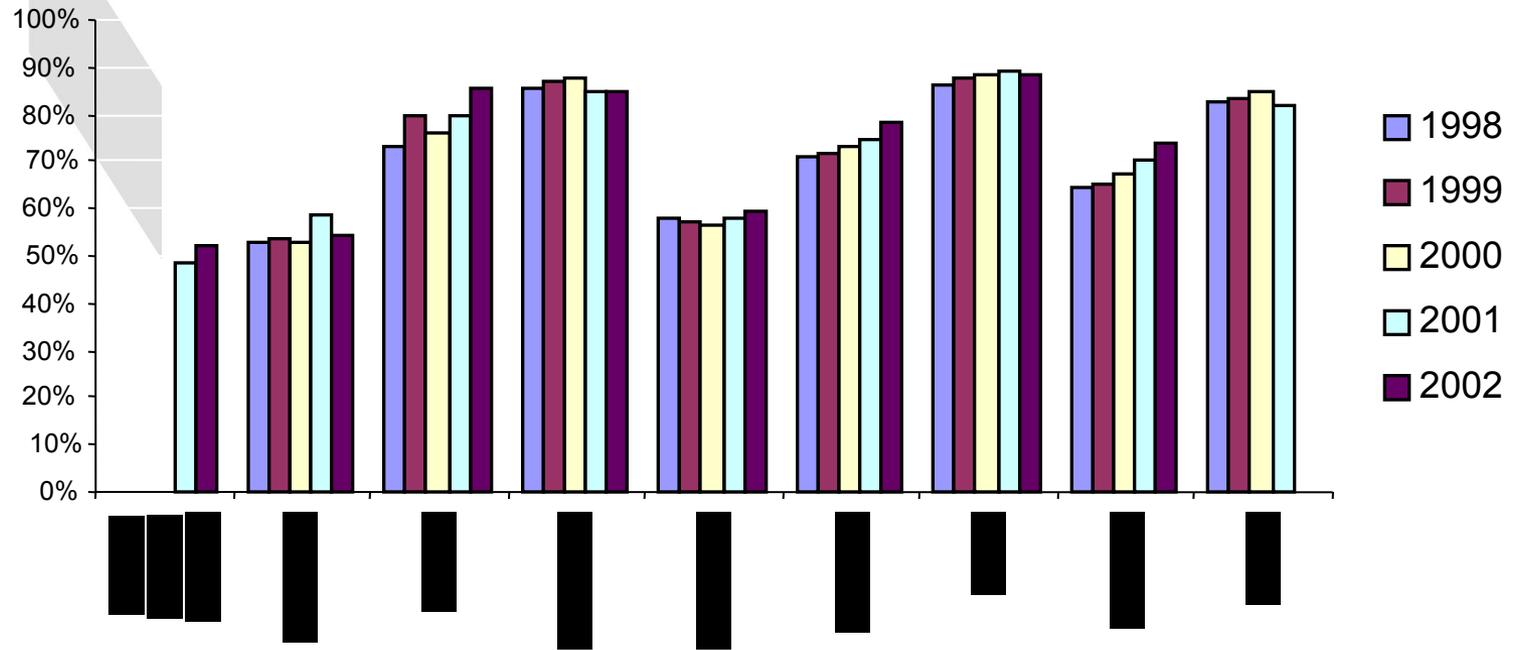
#### химикатами

- Содержание фосфатов в очищенных сточных водах
- Содержание азота в очищенных сточных водах
- Суспендированные остатки в очищенных сточных водах

# Обнаруженные тенденции – физические условия 1998-2002

- Большой охват услугами ВКХ в странах ВЕКЦА; однако инфраструктура постоянно ухудшается
  - Увеличиваются потери воды
  - Бесперебойность предоставления услуг в ряде стран снижается
  - Количество разрывов труб увеличивается

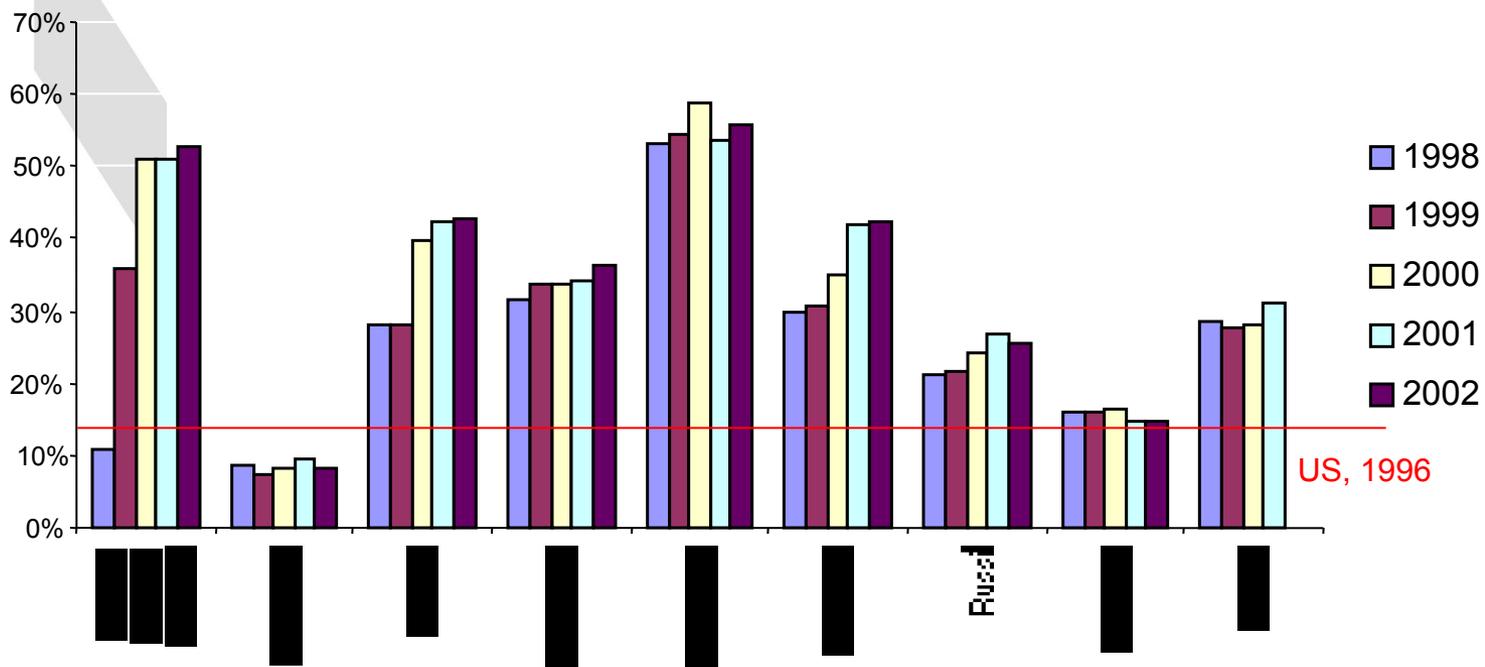
## Охват услугами водоснабжения (%)



\*

\*

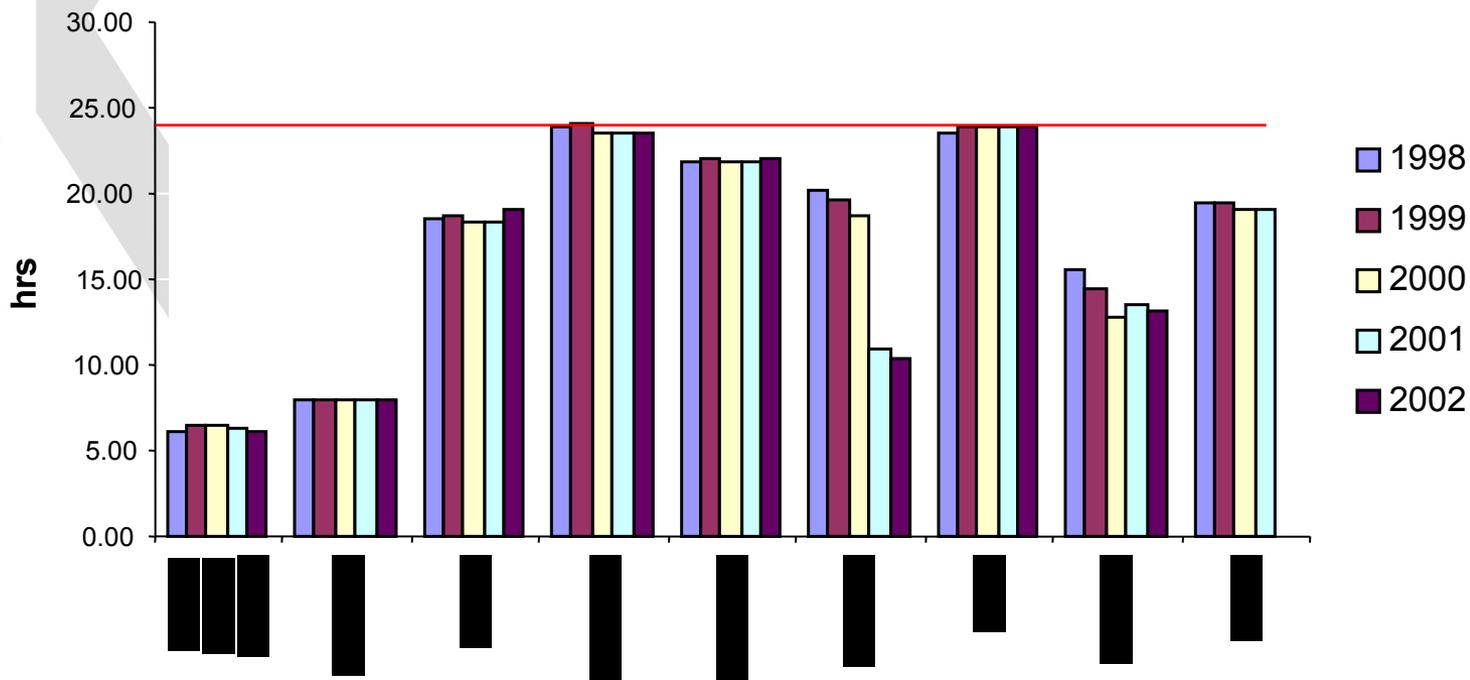
## Неучтенная вода (%)



\*

\*

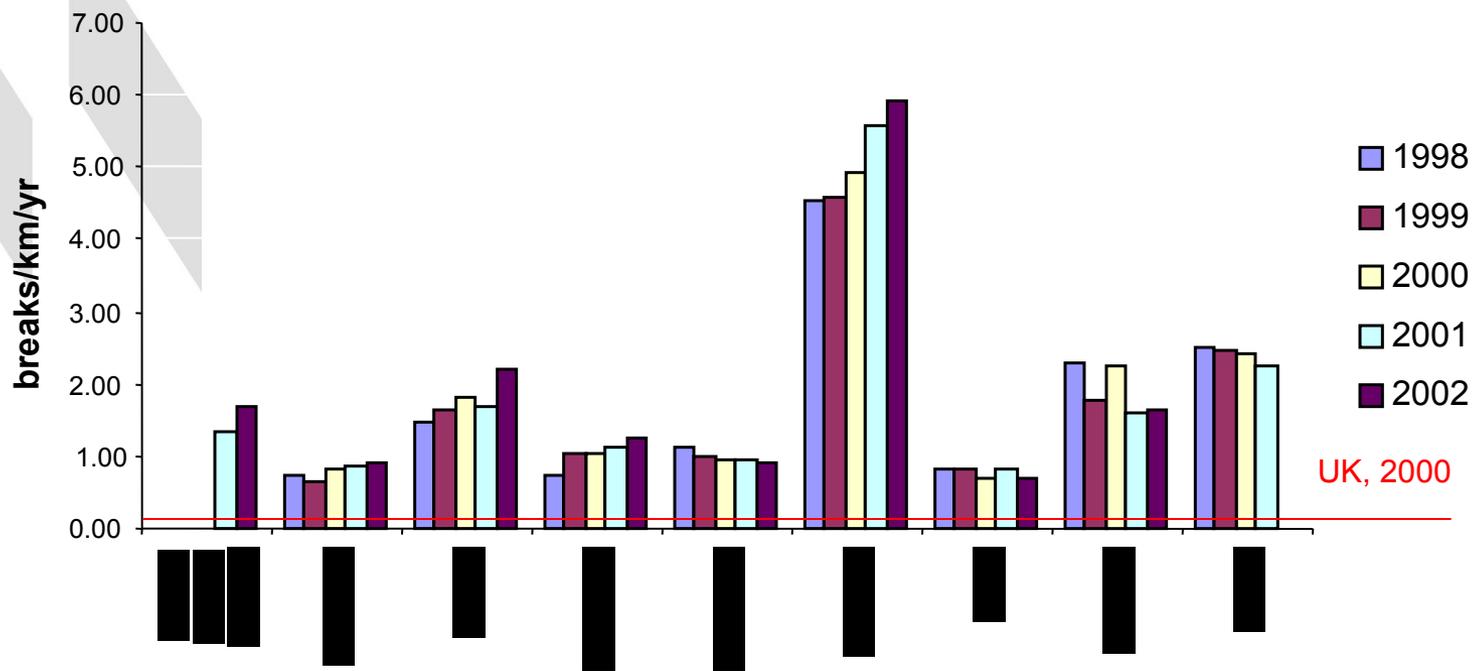
## Бесперебойность услуг (час)



\*

\*

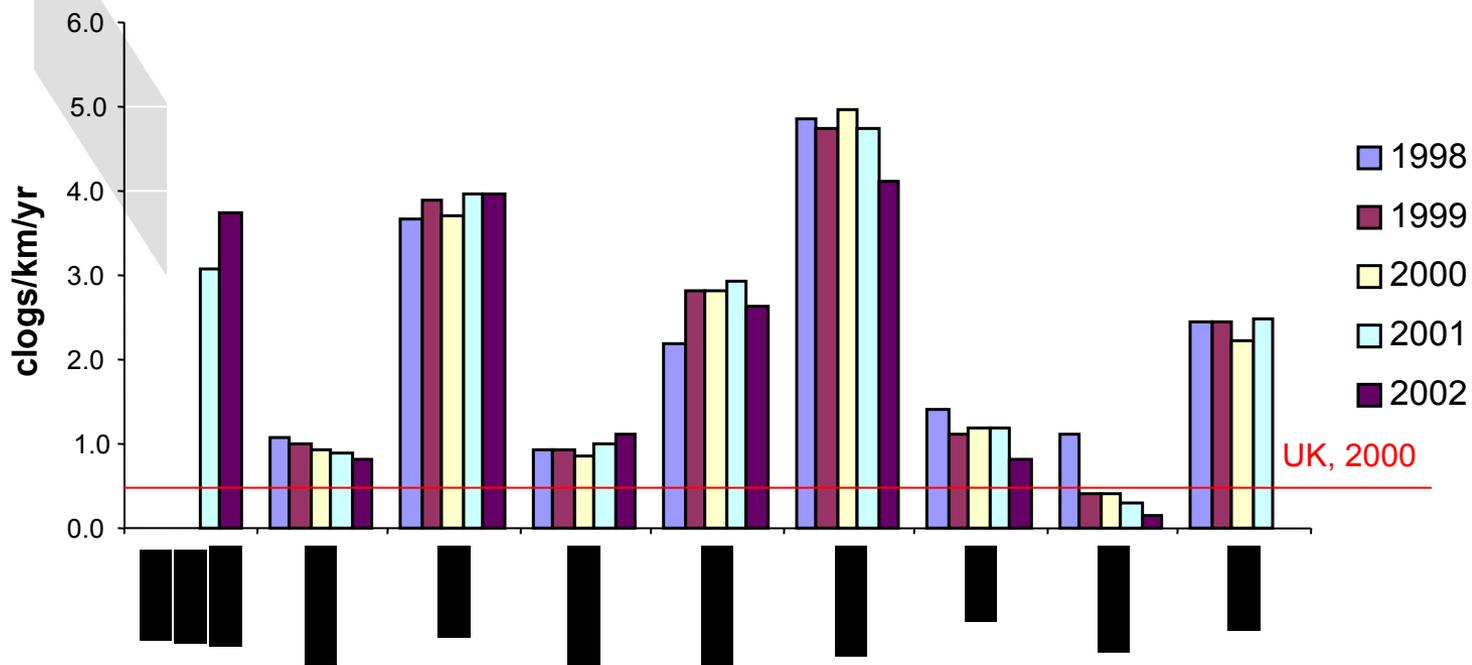
## Разрывы труб (разрыв/км/год)



\*

\*

## Засорение канализации (засорение/км/год)



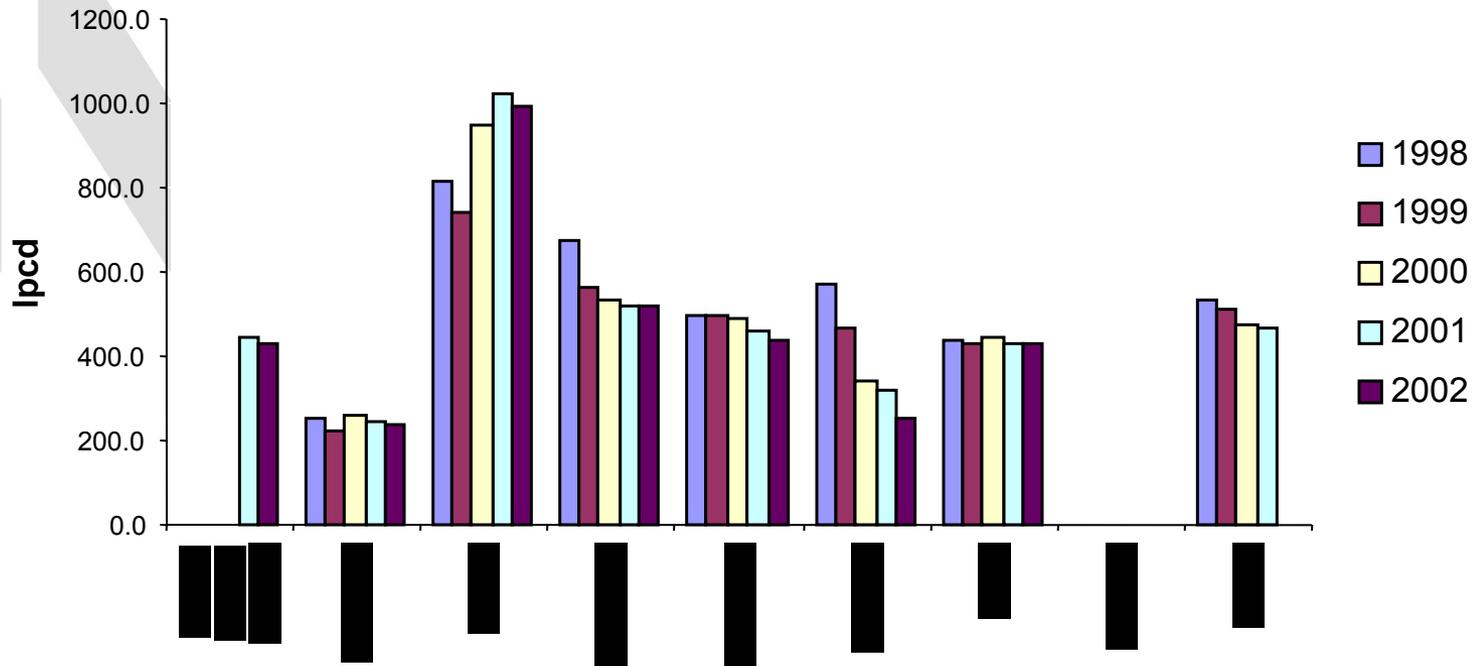
\*

\*

# Наблюдаемые тенденции – физические условия 1998-2002

- Положительные:
- Общее количество производства воды уменьшается
- Потребление воды уменьшается
- Благодаря увеличению количества измерений

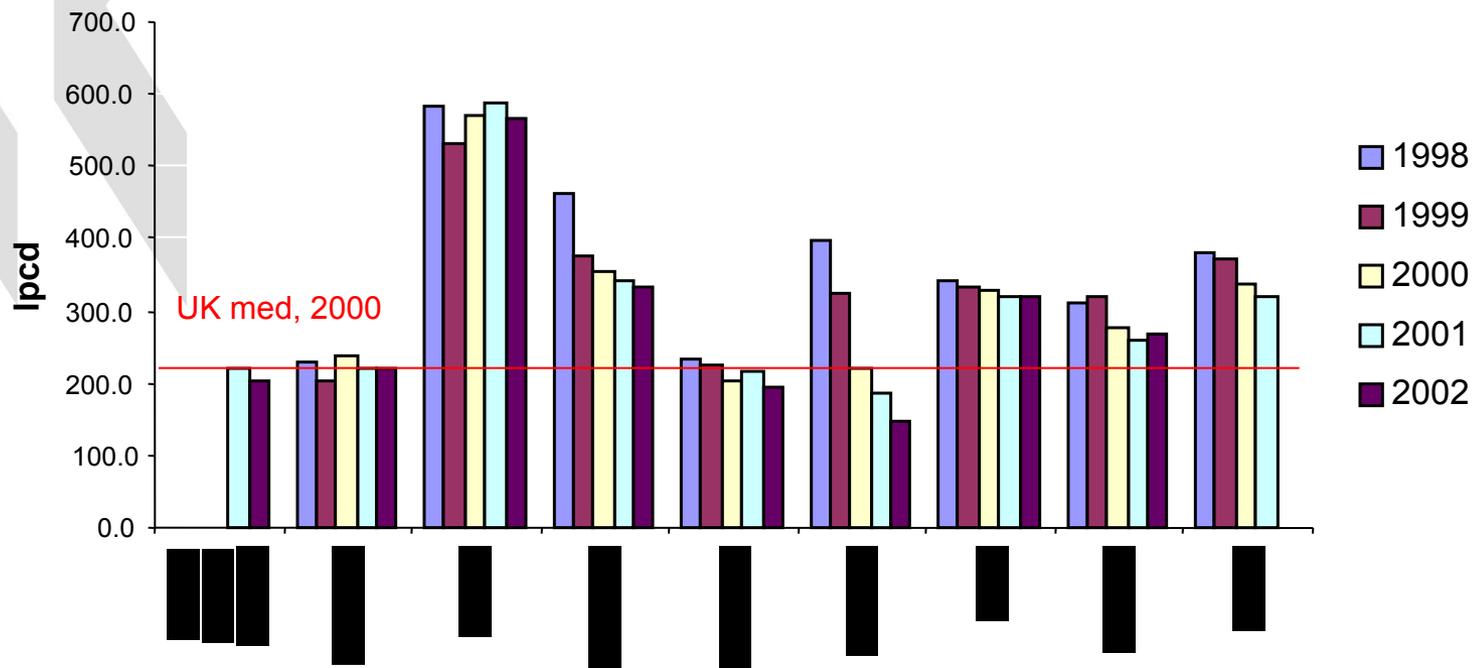
## Производство воды (Ipcd)



\*

\*

## Общее потребление воды (Ipcd)

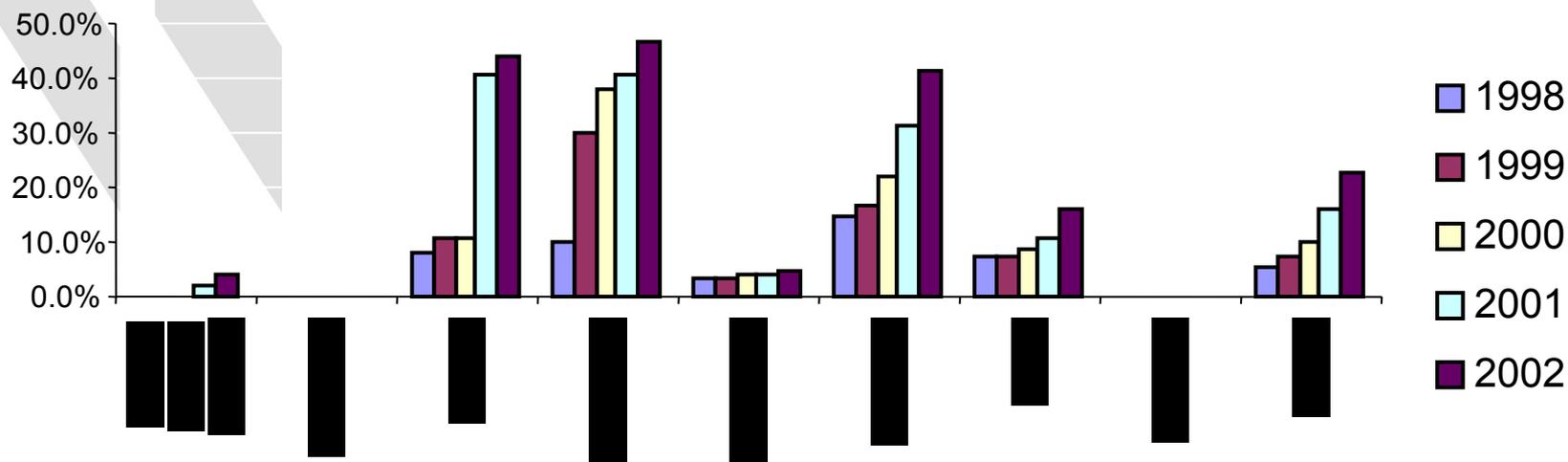


\*

\*

# Измерения (%)

US 100%, 1996



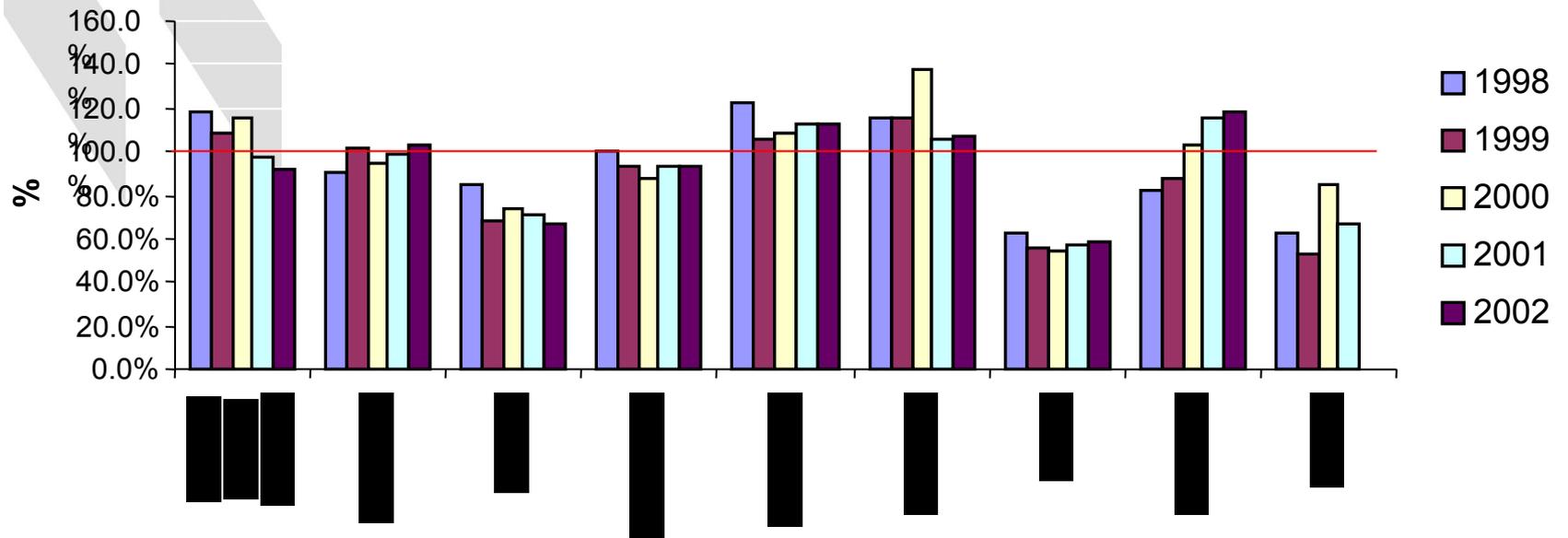
\*

\*

# Наблюдаемые тенденции – Экономика и финансы 1998-2002

- **Экономическая ситуация предприятий ВКХ продолжает ухудшаться**
  - Уровни возмещения затрат низкие
  - Уровни сбора платежей низкие
  - Период сбора платежей увеличивается за редким исключением
  - Положительные тенденции – тарифы немного возрастают

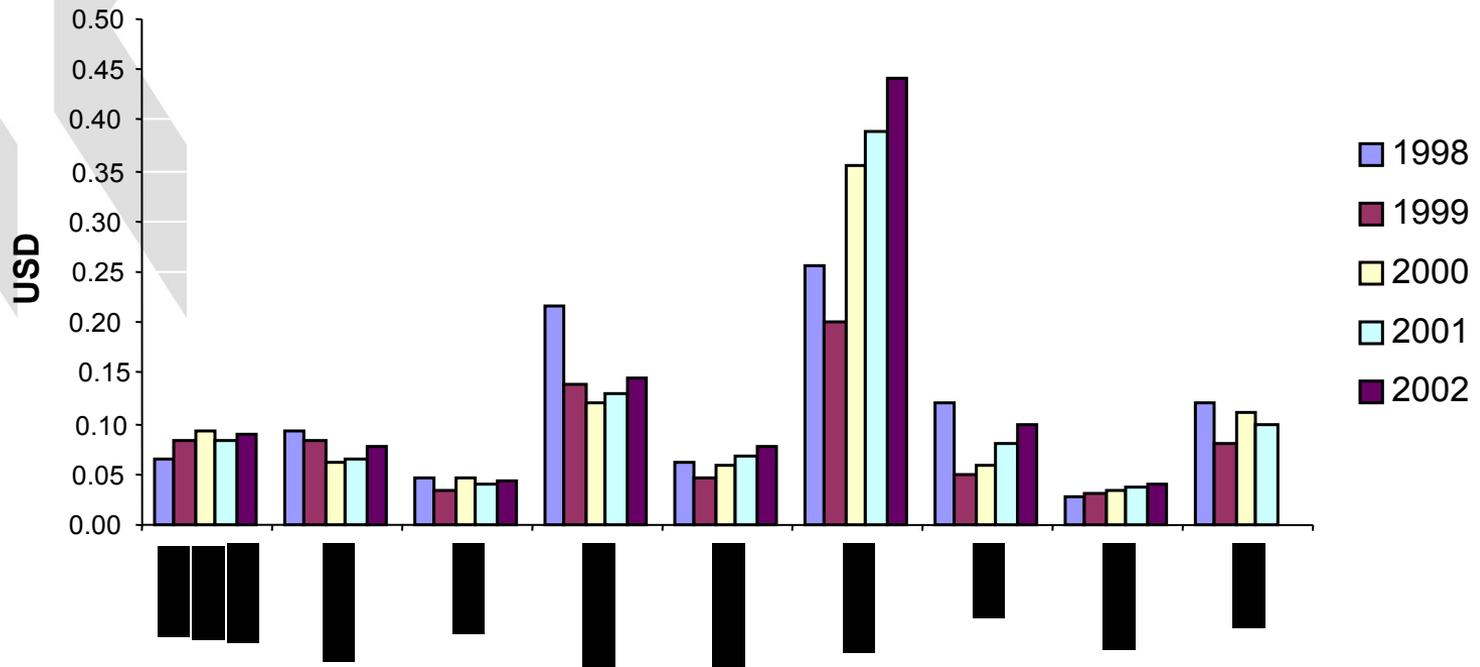
## Возмещение затрат %



\*

\*

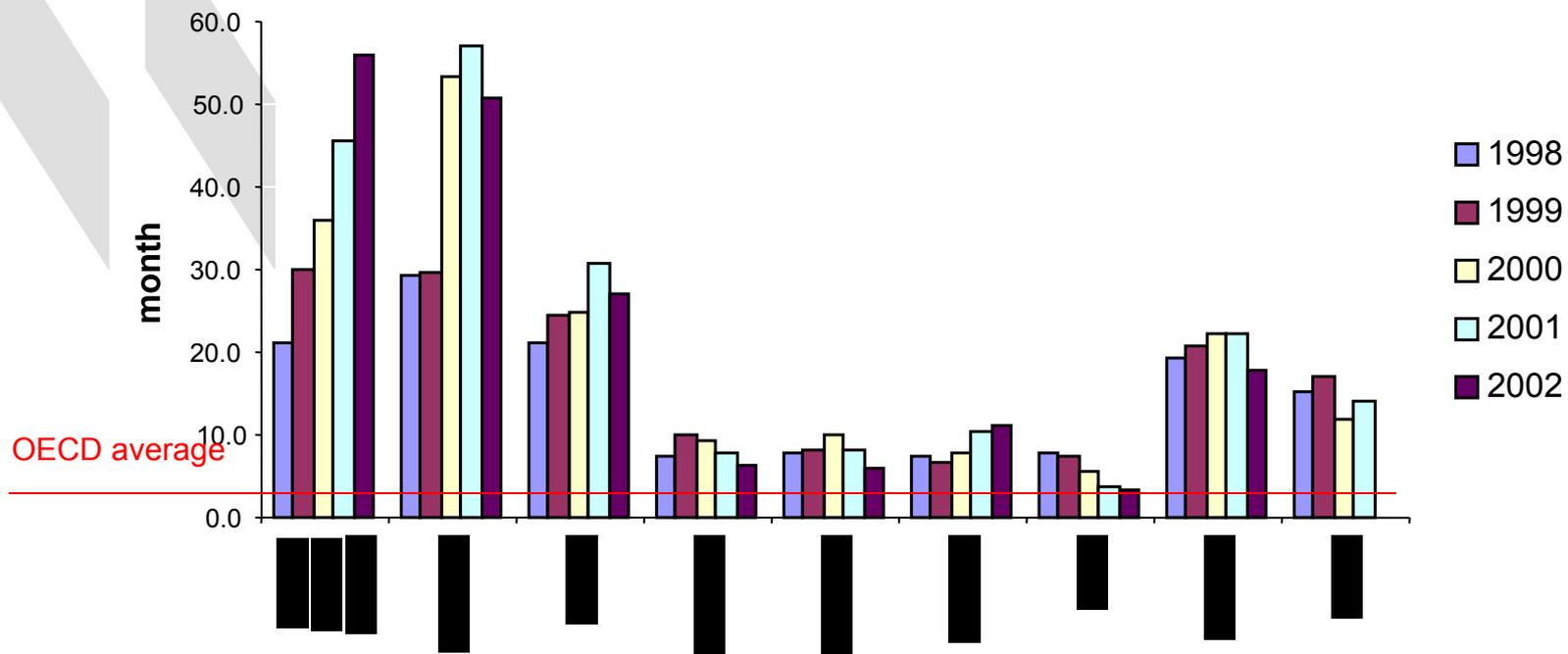
## Средний тариф (дол. США/м3)



\*

\*

## Период сбора платежей (месяц)



\*

\*

# Надежность данных

## Наблюдения:

- Иногда неоднозначные определения показателей (разрывы труб, жалобы)
- Иногда нерепрезентативная выборка при анализе охвата услугами ВКХ
- Объем очищенных сточных вод по данным водоканала больше, чем произведенное количество сточных вод
- Завышено количество потребления воды, поскольку расчеты производятся по устаревшим нормам



# Надежность данных

## Системы бухгалтерского учета предприятий слабые:

- Недоучтенные операционные расходы
- Завышенные доходы
- Отсутствие методик оценки активов ведет к значительным противоречиям в оценке

**При сомнениях об уровне этих показателей, можно полагаться на тенденции, которые следуют из этих данных**

# Дальнейшие шаги

**Улучшить методику сбора платежей  
(естественно существуют известные  
пределы)**

- Выбор и определение показателей
- Делать больше проверок качества данных
- По возможности улучшить системы бухгалтерского учета на предприятиях до сбора платежей



# Дальнейшие шаги

## Изучить потенциальные сферы применения ПР в странах ВЕКЦА

- Внутреннее управление предприятиями ВКХ
- Обсуждение и контроль контрактов на выполнение услуг
- Содействие “соревнованию Yardstick” среди предприятий ВКХ
- Принятие решений инвесторами