



**Показатели работы водоканалов и установление
производственно-финансовых показателей
для водоканалов в Украине
Киев, 28 января 2005 г.**

**Обзор практики установления
производственно-финансовых показателей
в секторе ВКХ - Исследование в отдельных
странах**

Николь Кранц

**Ecologic, Институт международной и европейской экологической
политики (Берлин и Брюссель)**

*Waterbench поддерживается 6-ой Рамочной программой научных исследований
и развития технологий ЕС (РП6)*





План

- **Цель**
- **Ситуационные исследования в странах**
 - Франция
 - Англия и Уэльс
 - Нидерланды
 - Бразилия
 - Швеция
- **Классификация**
- **Наблюдения/Вывод**



Цель

Обзор:

Практика установления производственно-финансовых показателей в ЕС и на международном уровне

- Исходная информация (сектор ВКХ)
- Эволюция системы
- Структура
- Применение методов установления производственно-финансовых показателей

⇒ Целесообразность и применимость методов установления производственно-финансовых показателей в странах ВЕКЦА



Аспекты анализа

- Цель/функция системы установления производственно-финансовых показателей
 - информация
 - регулирование
 - распределение средств (связь с инвестиционной деятельностью)
- Тип: метрические показатели в сравнении с показателями технологических процессов
- Масштаб: общенациональные в сравнении с региональными
- Инициатор: владелец системы
- Участие: добровольное в сравнении с обязательным; стимулы
- Рамки: отбор и структура показателей результативности (ПР)



MBA

- Система ПР для водоснабжения (Alegre et al. '00)

- 133 показателя в 6 категориях
- Четыре уровня значимости

Водные ресурсы

Кадры

Физический

Производственный

Качество услуги

Финансовый

- Система ПР для водоотведения (Matos et al. '03)

- 183 показателя в 6 категориях

Экологический

Кадры

Физический

Производственный

Качество услуги

Финансовый и
экономический



MBA

Основные принципы

- ПР устанавливаются как коэффициент; учитывается размер предприятия; допускается сравнение
- Контекстная информация:
 - Регион (демографическая, экономическая, географическая, экологическая информация)
 - Управление
 - Система
- Определения: универсальный язык!
- Схема ранжирования надежности: точность и надежность исходных данных
- Тестирование: 70 предприятий в 19 разных странах



Франция (I)

Сектор водного хозяйства

- Центральное правительство: общие правила, мониторинг соблюдения требований, содействие по техническим, финансовым и юридическим вопросам
- Децентрализован (ответственность несут местные органы власти); раздроблен (> 36 000 муниципалитетов, но возможность организаций по сотрудничеству между общинами)
- Различные варианты договоренностей об управлении и контрактных отношений
 - государственные («régies» - *франц.* «национализированные предприятия»)
 - партнерства между государственным и частным секторами (контракты на управление, лизинг, концессии)
- Передача частным операторам
 - На рынке доминируют Veolia, Suez-Ondeo и SAUR



Франция (II)

Показатели деятельности

- Смягчение асимметрии информации между участниками (договорного) регулирования сектора водного хозяйства
- Потребность в информации со стороны общественности (консультативные комитеты местных водоканалов)

Установление производственно-финансовых показателей

- Два метода
 - ENGREF/GEA: на основе набора показателей МВА, используются, помимо прочего, для мониторинга контрактов на оказание услуг, заключенных с операторами
 - Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR)



Франция (III)

Установление производственно-финансовых показателей: FNCCR

- Участники: 20 средних муниципалитетов
- Сбор данных и получение отзывов на производственно-финансовые показатели в интернете
- Доступ общественности к 7 синтетическим индикаторам
 - доступны по адресу: www.servicedeau.fr
- Доступ специалистов к 21 индикатору
 - веб-сайт для регистрации ПР муниципалитетами
 - временной ряд собственной результативности
 - сопоставление с другими участвующими муниципалитетами



Англия и Уэльс (I)

Сектор водного хозяйства

- Приватизация
 - 10 региональных компаний ВКХ
 - 13 компаний, осуществляющих только водоснабжение
- OFWAT – Управление услуг водоснабжения (*англ.* «Office of Water Services»)
 - установление предельных уровней тарифов
 - лицензирование предприятий водоснабжения (то есть, обеспечение выполнения функций в соответствии с законом «О водном хозяйстве» 1991 г.
 - защита стандарта услуг, оказываемых потребителям
 - дополняются комитетами WaterVoice: внимание сосредоточено на интересах потребителей



Англия и Уэльс (II)

Данные по деятельности

Сбор

- Каждые пять лет: для определения верхних пределов цен
- Ежегодная «июньская декларация»: мониторинг выполнения 5-летних планов
- Сбор конкретных данных для проведения специальных научных исследований, посвященных экономически целесообразному уровню утечек, затоплению стоками, приросту эффективности

Использование

- Набор целевых показателей деятельности для операторов
- Определение эконометрической модели для оценки затрат на эксплуатацию и техническое обслуживание, инвестиции и финансирование
- Информирование общественности для усиления давления на компании со стороны
 - (a) потребителей: повышение качества услуг без изменения тарифов
 - (b) акционеров: прирост эффективности
- Система гарантированных стандартов



Англия и Уэльс (III)

Регулирование верхнего предела цен

- ПР используются для оценки деятельности водоканалов
- Предельные уровни цен для каждой отдельной компании устанавливаются каждые пять лет (конкретная формула)
- В период между периодическими обзорами компании могут увеличивать свою прибыль, повышая эффективность сверх прогнозируемого уровня
- Эффективность передается потребителям в последующие годы в виде предельных уровней цен, устанавливаемых на последующий период
- Четкое понимание желаемой интенсивности деятельности



Англия и Уэльс (IV)

Расчет

1. Потребность в доходе хорошо управляемой компании для финансирования ее услуг согласно соответствующим стандартам

- Операционные расходы, которые требуется осуществлять ежегодно для оказания услуг
- Капитальные расходы (отражаемые на счетах как износ и затраты на обновление инфраструктуры), необходимые для финансирования обновления активов
- Прибыль на инвестированный капитал предприятия («нормативная стоимость основного капитала» на основе начальной стоимости при приватизации, увеличенная с учетом чистого прироста стоимости активов с тех пор)
- Налоговые расходы

2. Прогнозируемая база доходов



Англия и Уэльс (V)

Система гарантированных стандартов

- Клиенты имеют право на «гарантированные стандарты обслуживания»; в случае несоблюдения стандартов – компенсация (выплата)
- Контроль со стороны OFWAT
- Стандарты, подлежащие соблюдению:
 - Назначение встреч и их проведение
 - Предоставление ответов на вопросы по счетам
 - Реагирование на жалобы
 - Перебои в водоснабжении
 - Затопление канализационными системами
 - Низкое давление



Нидерланды (I)

Сектор очистки сточных вод

- Управления водного хозяйства и муниципалитеты
 - 37 региональных управлений водного хозяйства (*Waterschappen*),
 - Очищают > 90% сточных вод,
 - На самофинансировании (платежи, взимаемые управлениями водного хозяйства, и сборы за загрязнение),
 - Некоммерческие: новые инвестиции или более низкие платежи,
 - Муниципалитеты осуществляют водоотведение сточных вод

Целевые производственно-финансовые показатели

Внешние: повышение подотчетности перед основными заинтересованными сторонами

Внутренние: определение направлений, по которым возможны улучшения



Нидерланды (II)

Установление производственно-финансовых показателей (сточные воды)

- Пилотный проект для апробации данных
- Внешний отчет (для заинтересованных сторон):
 - 4 подгруппы, 11 показателей: внимание сосредоточено на перспективах результатов эксплуатации, финансирования, состояния окружающей среды, нововведений
 - Удовлетворенность клиентов: данные отсутствуют, но проведение обследования начато
- Внутренний отчет (для руководства)
 - 77 показателей (включая уязвимые данные), не доступных общественности



Нидерланды (III)

Сектор водоснабжения

- Предприятия водоснабжения (эксплуатируемые в основном в соответствии с частным правом)

Установление производственно-финансовых показателей

- Обязательно, регулируется Ассоциацией предприятий водоснабжения Нидерландов (VEWIN)
- Структура
 - Качество воды
 - Удовлетворенность клиентов
 - Воздействие на окружающую среду
 - Финансы и эффективность (уровень технологического процесса)
- Коэффициенты, агрегированные значения
- Стратегия оглашения



Бразилия (I)

Сектор ВКХ

- За оказание услуг ВиК отвечают муниципалитеты
- Государственная региональная компания в каждом штате, обслуживающая
 - муниципалитеты: 70,5% водоснабжения, 15% канализации
 - городское население: 76% водоснабжения, 55% канализации
 - Остальные муниципалитеты (1 640) обслуживаются местными коммунальными предприятиями; 47 – с частными концессионерами
- Слабая структура регулирования
- До середины 90-х гг. отсутствуют какие-либо серьезные последовательные данные прошлых периодов



Бразилия (II)

Общенациональная система сбора данных по ВКХ (SNIS)

- Создана в 1990-е гг. под эгидой Программы модернизации водного хозяйства, проекта Правительства Бразилии, финансируемого Всемирным банком
- Направлена на содействие следующему:
 - планирование и осуществление мер государственной политики
 - рекомендации по распределению ресурсов
 - оценка работы коммунальных предприятий
 - улучшение управления путем повышения эффективности и действенности
 - рекомендации в сфере регулирования
 - установление производственно-финансовых показателей и сопоставление критериев



Бразилия (III)

Установление производственно-финансовых показателей

- Водоканалы представляют данные посредством программного обеспечения, адаптированного к их конкретным особенностям, осуществляющего, в том числе, анализ согласованности
- Участие и представление данных на добровольной основе
- Данные включают сведения об услугах ВиК, в том числе операционную, управленческую, финансовую информацию и информацию о качестве услуг
- Представительная выборка: данные по 26 региональным и 260 муниципальным поставщикам услуг (обслуживающим 4 134 муниципалитетов, 74,3% всех муниципалитетов Бразилии и 91,8% городского населения Бразилии)
- Водоканалы представляют информацию двумя способами:
 - (1) агрегированная информация по 279 водоканалам (региональным и муниципальным),
 - (2) отдельные данные муниципального уровня



Бразилия (IV)

Деятельность, осуществляемая в настоящее время в рамках системы SNIS

- База данных, сайт в интернете (в среднем 4 000 посещений в месяц)
- Программное обеспечение для сбора данных
- «Диагностика» охвата услугами и их результативности
- Ежегодный обзор охвата услугами и их результативности

Пользователи системы SNIS

- Органы государственной власти (федеральные, штатов и муниципалитетов) и регулирующие ведомства
- Коммунальные предприятия ВКХ и водное хозяйство (поставщики, поставщики услуг, консультационные фирмы, подрядчики)
- Университеты и научно-исследовательские институты
- Финансовые организации и организации международного развития (МБРР, МБР, kfw ...)



Бразилия (V)

Применение системы SNIS

- Инструмент мониторинга результатов работы водоканалов и надзора за ними
 - Оценка водоканалами своего развития и сопоставление с другими водоканалами
 - Государственный контроль: органы власти штатов и муниципалитетов требуют улучшения работы своих водоканалов
 - Прозрачность: общество требует информации об оказываемых услугах (общественность, СМИ, политики, НГО и т.д.)
 - Федеральное правительство начало использовать систему SNIS для определения приоритетных направлений финансирования



Швеция (I)

Сектор водоснабжения

- Высокий уровень подключения
- Большое водопотребление
- Потери воды (20%)
- Муниципалитеты ответственны за предоставление услуг водоснабжения, владельцы и операторы
- Практически полное возмещение затрат
- Несколько местных инициатив по установлению производственно-финансовых показателей
 - 6 городов (Скандинавия)
 - План управления водоканалом (ПУВ) 2050
 - DRIVA



Швеция (II)

Установление производственно-финансовых показателей

План управления водоканалом 2050

- Инструмент стратегического планирования для муниципального уровня
- Цель: повышение эффективности (долгосрочное и краткосрочное) и устойчивость
- Ежегодный цикл:
- Анализ (статус-кво) → перекрестное сравнение → стратегия → меры → последующие шаги
- Группа управления проектом состоит из многих заинтересованных сторон
- Структурирование внутренних данных для быстрого получения информации



Швеция (III)

Структура – ПУВ 2050

- Производство питьевой воды (30 ПР)
- Распределение (26 ПР)
- Отведение сточных вод (19 ПР)
- Очистка сточных вод (49 ПР)
- Финансовые факторы (25 ПР)
- Воздействие на окружающую среду:
 - Перечень всех видов деятельности, имеющих отрицательное влияние на окружающую среду в соответствии с ISO 14001
 - Критерии потребления ресурсов



Наблюдения

- Акцент на системы с несколькими участниками (в сравнении с подходом к каждому водоканалу в отдельности)
 - Улучшение путем сопоставления
- Функция определяет «правила участия»
 - Добровольное в сравнении с обязательным
- Деятельность систем адаптирована к конкретным особенностям групп пользователей и видам применения
- Владельцем системы, как правило, является государственная организация
 - Обеспечивает подотчетность и прозрачность
- Все более актуальным становится использование интернета
- Экологические и социальные критерии включены лишь в немногие системы



Классификация

	Франция	Англия и Уэльс	Нидерланды	Бразилия	Швеция
Пользователь	Местные органы власти Руководство Потребители	Регулирующий орган Потребители	Руководство Потребители	Руководство Гражданское общество Инвесторы	Руководство Гражданское общество
Применение	Информация Контракты Мониторинг	Регулирование Информация	Информация	Информация Распределение средств	Информация
Добровольно/обязательно	Добровольно	Обязательно	Добровольно (сточн. воды), обязательно (водоснабж.)	Добровольно	Добровольно



Дальнейшие шаги

Применимость методов к странам ВЕКЦА

Определяющие черты системы установления производственно-финансовых показателей

- Основная цель/функция: акцент на инвестиции
- Основные пользователи/реципиенты: органы государственной власти, инвесторы и... потребители
- ПР: качество услуг, критерии эффективности
- Конфиденциальность данных (внутреннее пользование в сравнении с внешним)
- Качество данных (достоверность и точность)
- Готовность участвовать (добровольные программы, создание стимулов)
- Финансирование инициатив: требуется поддержка



**Показатели результативности водоканалов и установление
производственно-финансовых показателей для водоканалов
в Украине**

Семинар, проводимый совместно Waterbench/ОЭСР

Обзор практики установления производственно-финансовых показателей в секторе ВКХ - Исследование в отдельных странах

Николь Кранц

**Ecologic, Институт международной и европейской экологической
политики (Берлин и Брюссель)**

***Waterbench поддерживается 6-ой Рамочной программой научных
исследований и развития технологий ЕС (РП6)***





Германия (I)

Описание сектора

- Высокий уровень подключения к системам водоснабжения и очистки сточных вод
- Муниципалитеты несут ответственность за предоставление услуг
- Смешение организационных форм, в основном, государственные
- Тенденция финансовой приватизации
- Несколько подходов к установлению производственно-финансовых показателей – principles:
 - Внутренне сравнение
 - Конфиденциальность
 - Добровольное участие



Германия (II)

Сравнение стоимости

Главная цель: повышение эффективности путем определения недочета и сравнения с другими предприятиями отрасли

- Структурированный сбор данных
- Процесс: сбор данных → анализ данных → презентация результатов и дискуссия
- Структура

	Производство, Отведение	Расходы на закупку
Структурные данные	Поставленная вода	Расходы на распределение
Основные средства	Доходы	Результаты



Австралия (I)

Исходная информация о секторе ВКХ

- Регулирование на региональном уровне
 - Сбор, анализ и распространение данных по результатам работы
 - Разные подходы к установлению производственно-финансовых показателей
- Акционирование водоканалов
- Основная проблема – управление ресурсами (засухи)



Австралия (II)

Западная Австралия (Перт)

Регулирующий орган: Орган регулирования экономики (ОРЭ)

- Лицензирование поставщиков услуг водоснабжения
- Мониторинг результатов работы поставщиков услуг

Установление производственно-финансовых показателей

- Ежегодные обследования для определения удовлетворенности потребителей
- Установление производственно-финансовых показателей поставщиков услуг водоснабжения
- Опубликование оценки основных услуг водоснабжения
- Собираемые данные: контингент потребителей, водоснабжение и его качество, водоподготовка, активы, финансовые данные



Австралия (III)

Новый Южный Уэльс (Сидней)

Департамент энергетики, коммунальных предприятий и устойчивости (ДЭКПУ)

- Собирает данные по производственно-финансовым показателям 129 местных предприятий ВКХ (МПВ)
- 59 значений и показателей в отношении питьевой воды и 54 в отношении канализации
- Являются отражением «тройного итога»:
 - социальные показатели: выставление счетов (платежи за воду), здоровье и качество обслуживания
 - экологические показатели: потребление воды, потери, использование энергии и экологические инциденты
 - экономические показатели: финансирование деятельности и экономическая эффективность
- ПР (агрегированные) ежегодно публикуются на уровне МПВ
- Агрегирование до показателей результативности уровня штатов



Австралия (IV)

«Руководящие принципы оптимальной практики управления водоснабжением и канализацией»

- Стратегическое планирование деятельности
- Ценообразование и платежи, взимаемые с застройщиков
- Управление спросом
- Управление засухами
- Представление отчетности по результатам работы
- Управление интегрированное циклом водоснабжения

Для **получения права на выплату дивидендов** из активного сальдо МПВ должно:

- продемонстрировать соответствие всем критериям посредством независимого аудиторского заключения
- получить положительное заключение о финансовой ревизии водопроводной и/или канализационной деятельности
- принять решение о «существенном соответствии» каждому критерию на совещании совета, открытом для общественности