Росводоканал
группа компаний

Умный Водоканал. Начало.

Повышение прозрачности и эффективности бизнеса за счет цифровизации управления.

РИФ 2018

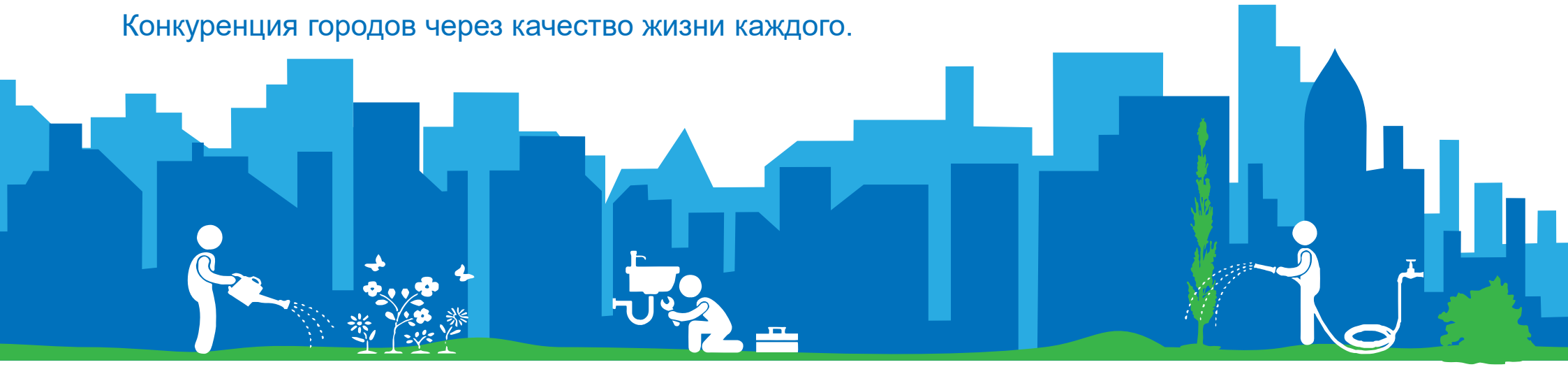
Путин С.Ю.
19.04.2018

www.rosvodokanal.ru

Кому нужен Умный Город ?

Росводоканал
группа компаний

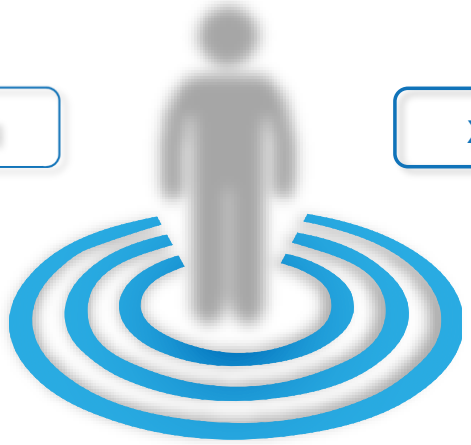
Конкуренция городов через качество жизни каждого.



мобилен

быстро принимает решения

хочет быть в безопасности



ценит комфорт

постоянно выбирает

постоянно анализирует информацию

УМНЫЙ ГОРОД – НЕ МОДНЫЙ ТЕРМИН, А СФОРМУЛИРОВАННАЯ ПОТРЕБНОСТЬ В ПРОДУКТЕ

Умный Водоканал- Доступная Вода

Росводоканал
группа компаний

Цифровизация водоканала

УМНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ

энергоэффективность
+ снижение потерь

ЧЕСТНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ

доверие потребителей,
власти, инвесторов

ДОСТУПНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ

новое качество жизни
+ развитие

Человек хочет пить чистую воду, получать ее без перебоев, контролировать и оплачивать фактическое потребление

Умный Водоканал. Зачем Водоканалу быть Умным?

Росводоканал
группа компаний

90%
коммунальной инфраструктуры города загружено более 90%.

74%
жителей РФ живет в городах.

20-70%
составляют потери воды.

И снизу «еще не стучат».

Industry 1.0
Механический ткацкий станок, паровой двигатель.
1784

Industry 2.0
Первая производственная линия. Массовое производство с использованием электроэнергии.
1870

Industry 3.0
Первый программируемый логистический контроллер. Использование электроники и информационных технологий для дальнейшей автоматизации.
1969

Industry 4.0
Киберфизические системы (соединение реальных объектов с информационными процессами или виртуальными объектами через информационные сети и интернет).
Сегодня

ВиВ 2018 → **ВиВ То Ве**

Подход к снаряду, шаг №1.

Росводоканал
группа компаний

ВИЖУ ЦЕЛЬ: Модернизация отрасли

ПРЕПЯТСТВИЕ: Потребность в больших инвестициях

ДВИЖЕНИЕ К ЦЕЛИ: Минимизация на горизонте 15-30 лет

- ✓ Тотальный учёт всех энергоресурсов
- ✓ Мониторинг всех потерь в реальном времени
- ✓ Мониторинг и прогнозирование состояния оборудования водоканала
- ✓ Оперативное управление через Единый Диспетчерский Центр
- ✓ Управление гидравлическим режимом сети в реальном времени
- ✓ Сквозная автоматизация технологических и бизнес-процессов
- ✓ Переход к ремонтам по текущему состоянию

В долгосрочной перспективе инвестиции оправданы

Подход к снаряду, шаг №2.

Росводоканал
группа компаний

ВИЖУ ЦЕЛЬ: Нужны инвесторы с «длинными» деньгами

ПРЕПЯТСТВИЕ: Инвесторы не стоят в очереди

ДВИЖЕНИЕ К ЦЕЛИ: Борьба за доверие инвесторов за счет:

- ✓ Доступа к объективной информации в режиме реального времени
- ✓ Автоматизации всех расчетов

Подход к снаряду, шаг №2.

Росводоканал
группа компаний

Veolia повышает прозрачность и эффективность бизнеса за счет цифровизации управления системой ВиВ и клиентоориентированности

Совместная разработка Veolia и IBM, сочетающая автоматизацию технологических, операционных процессов и инструменты прямого взаимодействия. Система успешно апробирована в 5 городах, продолжается её дальнейшее тиражирование

Ключевые составляющие системы Waternamics

Приложение для смартфона, включающее все направления взаимодействия с водоканалом: сообщения об авариях, жалобы, информационные запросы, расчеты потребления услуг и оплата счетов

Эффекты от внедрения системы на примере Праги и Лиона

Удовлетворенность клиентов
Сокращение числа клиентских жалоб до 32%

Оперативное реагирование на повреждения на сетях
Повышение скорости ликвидации аварий до 35%

Потери воды
Сокращение объемов потерь воды сетях на 25%

Воздействие на окружающую среду
Повышение энергоэффективности до 16%

Операционная эффективность
Сокращение числа производственного персонала до 15%

Экономия денежных средств
Сокращение суммарных затрат предприятия до 24%

Системой в первую очередь пользуются руководители водоканалов для операционного управления деятельностью. Также ограниченный доступ есть у муниципалитета и клиентов, которые, в том числе, могут мониторить качество, напор, передвижение ремонтных служб, отработку заявок и пр.

12 *Источники: сайт Veolia, отчет Veolia's Solution for Intelligent Water Networks, анализ EY*

Подход к снаряду, шаг №3.

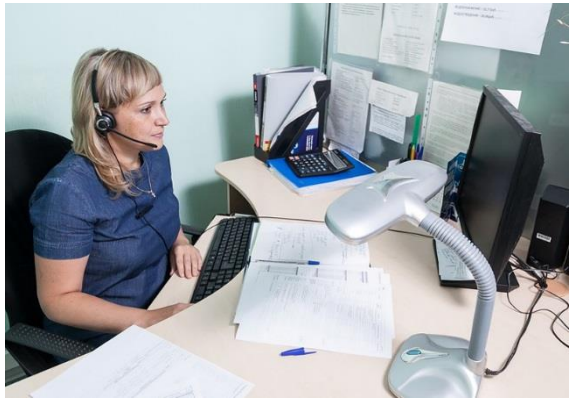
Росводоканал
группа компаний

ВИЖУ ЦЕЛЬ: Стабильность бизнеса = доверие потребителей и власти

ПРЕПЯТСТВИЕ: Не понимаю – подозреваю – не плачу

ДВИЖЕНИЕ К ЦЕЛИ: За счет:

- ✓ Автоматизации всех процессов – от снятия показаний до оплаты счетов
- ✓ Доступ потребителей к информации в режиме реального времени
- ✓ Увеличения собираемости
- ✓ Вовлечение и присоединение потребителей к выгодам автоматизации



Человек согласен на автоматизацию, если это помогает ему лучше контролировать свои расходы

Подход к снаряду, шаг №4.

Росводоканал
группа компаний

ВИЖУ ЦЕЛЬ: Формирование в отрасли стандартов операционной деятельности и трансформации

ПРЕПЯТСТВИЕ: У инвесторов нет предложений

ДВИЖЕНИЕ К ЦЕЛИ: За счет:

- ✓ Формирование успешных методологических практик
- ✓ Создания цифровых продуктов с доказанной эффективностью

Цифровой Водоканал: как было и как будет

БЫЛО И ЕСТЬ:
- Нет стандарта-цифровизации Водоканалов
- Нет комплексных решений приемлемой стоимости.

БУДЕТ:
- Типовое решение из бизнес процессов и методологий с понятной эффективностью

Удовлетворенность клиентов (власть и население)
- Доступ каждого к объективной информации в режиме реального времени
- Автоматизация всех показаний - нет «человеческого фактора.
- Потенциал уникальной ценности – снижать тариф.

Инвестиционная привлекательность РВК
- Доступ инвесторов к объективной информации о фактическом состоянии технико-экономических показателей в режиме реального времени
- Доступ инвесторов к системе управления инвестиционным строительством

Снижение ТСО инфраструктуры ВиВ
- Тотальный учет энергоресурсов, мониторинг всех потерь
- Управление ВК с единого диспетчерского центра
- Тотальная автоматизация технологических и бизнес процессов, ремонт по состоянию.

«Цифровой Водоканал» - стандартизированное и апробированное решение. Эффективное для инвесторов, акционеров, власти и потребителей.

Умный Водоканал: первые шаги к успеху

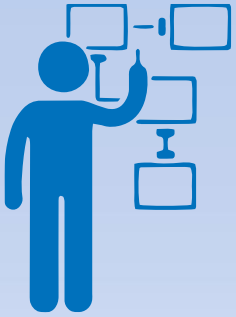
Росводоканал
группа компаний

- **РВК. Платформа – информационные клиентские сервисы**
- Пользователи – ВК, УК, Город, Клиенты и Внетариф.

Выгоды:
Удовлетворенность клиентов. Снижение потерь и увеличение полезного отпуска. Развитие бизнеса и нетарифного сегмента. Операционная эффективность. Защита Активов.

- **РВК. Инвестиции** – консолидирующая аналитика
- Пользователи – ВК, Город, УК.

Выгоды:
Удовлетворенность клиентов. Прозрачность для инвестора и регулятора. Операционная эффективность. Развитие бизнеса и нетарифного сегмента.



- **РВК. Управление потерями** – системы мониторинга и аналитики для выявления потерь
- Пользователи – ВК, УК, Город, Клиенты.

Выгоды:
Удовлетворенность клиентов. Снижение потерь и увеличение полезного отпуска. Прозрачность для регулятора.

- **РВК. Мобильные Бригады - операционные клиентские сервисы**
- Пользователи: ВК, Клиенты.

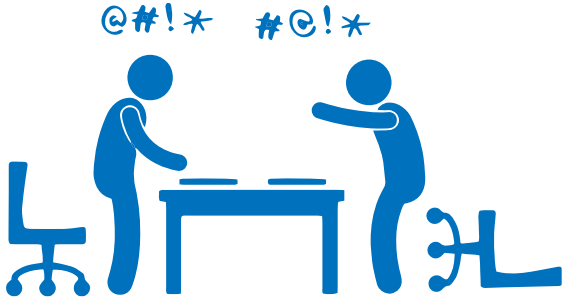
Выгоды:
Удовлетворенность клиентов. Операционная эффективность. Развитие бизнеса и нетарифного сегмента.

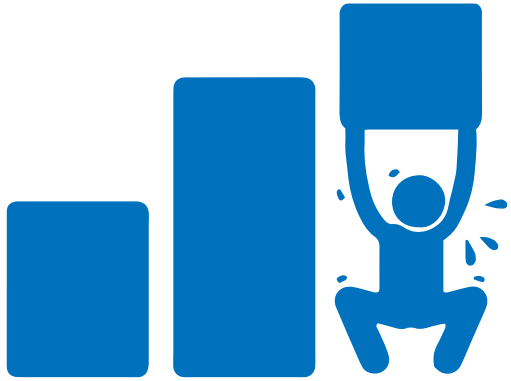
Синергетический эффект и комплексный подход обеспечивают максимальную эффективность результатов

Грабли трансформации

Росводоканал
группа компаний

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРЕПЯТСТВИЯ ДЛЯ ДВИЖЕНИЯ К ЦЕЛЯМ





- **СТРАХИ**

Только **25%** опрошенных уверены в уровне компетенций своих сотрудников, достаточных для процветания.

- **СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМ**

Руководители по-прежнему голосуют за традиционные продукты и повышение производительности вместо создания новой добавленной стоимости, отвечающей требованиям времени.

- **ПОДХОД ВРЕМЕНЩИКОВ**

Руководители ищут причины и не рассматривают возможности обеспечения долгосрочной и взвешенной финансовой модели, которая позволит шагнуть в INDUSTRY 4.0.

НО ИСТОРИЯ НАМ ГОВОРИТ: ДОРОГУ ОСИЛИТ ИДУЩИЙ