



Комплексный подход к управлению эффективностью водоканалов

На основе опыта МГУП «Мосводоканал»



Решение для водоканалов

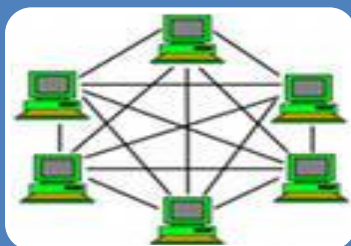


Комплексное решение для управления эффективностью водоканалов реализовано на базе платформы IBM Cognos CPM

Решение охватывает весь управленческий цикл и включает в себя:

- Показатели деятельности (KPI).
- Водный баланс.
- Тарифное планирование.
- Бюджетирование.
- Отчетность и Анализ.

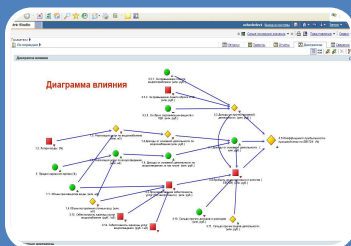
Ключевые задачи



Создание единой информационной среды для поддержки принятия управленческих решений



Повышение качества планирования финансовых и материальных ресурсов Водоканала



Установление персональной ответственности за результаты и повышение мотивации сотрудников подразделений

Информационные панели



IBM Cognos Connection Admin Выход из системы

Главная Показатели деятельности Планирование Отчетность Анализ данных Общие папки Мои папки

Cognos Viewer

РосБизнесКонсалтинг
PDA ВЕРСИЯ

USD ЦБ 07/09 30.5771 -0.1151
 EUR ЦБ 07/09 39.472 0.1215
 MMBE 11:00 1397.58 -0.79%
 S&P 500 03/09 1104.51 1.32%

ключевые индикаторы

Cognos Navigator

Ежедневные отчеты

- Имя
- Бюджет доходов и расходов Мосводоканал
- Отчет по стратегии и проектам
- Бюджет доходов и расходов по ЦФО
- Бюджет доходов ИВД
- Бюджет доходов ОВД
- Диаграмма

Bookmarks Viewer

- Мосводоканал
- РАВВ
- РЭК Москвы
- ФСТ РФ

Cognos Viewer

pogoda.rbc.ru
погода во всем мире
PDA-версия

Россия СНГ и Балтия За рубежом

Список особого внимания

Список особого внимания [Метрики: 1-7]

Без фильтра Нет группировки

Имя	План	Факт	Отклонение	Отклонение, %	Период времени
1.1. Объем производства воды (млн. м3)	112,7 млн.м3	110,9 млн.м3	-1,8 млн.м3	-1,60%	Фев 2011
1.2. Потери воды (%)	8,6%	8,7%	0,0%		Фев 2011
1.3. Реализация услуг по водоснабжению (млн. м3)	103,0 млн.м3	101,3 млн.м3	-1,7 млн.м3	-1,65%	Фев 2011
1.4. Реализация услуг по водоотведению (млн. м3)	102,5 млн.м3	101,5 млн.м3	-1,0 млн.м3	-0,98%	Фев 2011
3.5. Коэффициент прибыльности производства по EBITDA (%)	32,6%	41,2%	8,6%		Фев 2011
3.13. Себестоимость единицы услуг водоснабжения (руб. / м3)	17,47 руб/м3	15,09 руб/м3	-2,38 руб/м3	-13,62%	Фев 2011
3.14. Себестоимость единицы услуг водоотведения (руб. / м3)	11,69 руб/м3	10,73 руб/м3	-0,96 руб/м3	-8,21%	Фев 2011

Диаграммы производительности показателей

Самые последние значения

Статус показателей (Фев 2011)

Динамика показателей

Преднастроенные отчеты



[Сохранить эту версию](#) |
 [Добавить этот отчет](#) |
 [Следить за новыми версиями](#) |
 [Добавить комментарии](#)



Бюджет доходов и расходов Мосводоканал

Год: _____ Версия: _____ Отображение: _____ Сравнить с фактом: _____

Сумма	1 кв. 2010 г.				2 кв. 2010 г.				3 кв. 2010 г.				4 кв. 2010 г.	
	За период				За период				За период				За период	
	Рабочий вариант 1 (минимальный)	Факт	Абсолютное отклонение	Относительное отклонение	Рабочий вариант 1 (минимальный)	Факт	Абсолютное отклонение	Относительное отклонение	Рабочий вариант 1 (минимальный)	Факт	Абсолютное отклонение	Относительное отклонение	Рабочий вариант 1 (минимальный)	Факт
ИТОГО ДОХОДОВ:	<u>9 938 952,00</u>	<u>10 271 719,00</u>	<u>332 767,00</u>	<u>3%</u>	<u>9 641 416,00</u>	<u>6 631 461,50</u>	<u>-3 009 954,50</u>	<u>-31%</u>	<u>9 062 218,00</u>	<u>-9 062 218,00</u>	<u>-100%</u>	<u>9 867 718,00</u>		
От реализация услуг в пределах лимита	<u>9 323 944,00</u>	<u>9 852 848,00</u>	<u>528 904,00</u>	<u>6%</u>	<u>9 069 624,00</u>	<u>6 360 241,50</u>	<u>-2 709 382,50</u>	<u>-30%</u>	<u>8 502 890,00</u>	<u>-8 502 890,00</u>	<u>-100%</u>	<u>9 250 322,00</u>		
Население	<u>6 363 698,00</u>	<u>6 671 844,00</u>	<u>308 146,00</u>	<u>5%</u>	<u>6 047 785,00</u>	<u>4 237 559,00</u>	<u>-1 810 226,00</u>	<u>-30%</u>	<u>5 538 678,00</u>	<u>-5 538 678,00</u>	<u>-100%</u>	<u>6 293 011,00</u>		
Бюджетные потребители	<u>582 267,81</u>	<u>604 090,63</u>	<u>21 822,81</u>	<u>4%</u>	<u>624 364,44</u>	<u>405 604,56</u>	<u>-218 759,88</u>	<u>-35%</u>	<u>582 919,63</u>	<u>-582 919,63</u>	<u>-100%</u>	<u>621 610,75</u>		
Прочие потребители	<u>1 589 516,30</u>	<u>1 699 584,60</u>	<u>110 068,38</u>	<u>7%</u>	<u>1 628 936,60</u>	<u>1 139 159,10</u>	<u>-489 777,50</u>	<u>-30%</u>	<u>1 641 727,60</u>	<u>-1 641 727,60</u>	<u>-100%</u>	<u>1 552 663,60</u>		
Орг. водопроводно-канализационного хоз.МО	<u>788 462,00</u>	<u>877 328,56</u>	<u>88 866,56</u>	<u>11%</u>	<u>768 538,50</u>	<u>577 918,81</u>	<u>-190 619,69</u>	<u>-25%</u>	<u>739 565,31</u>	<u>-739 565,31</u>	<u>-100%</u>	<u>783 036,44</u>		
Реализация услуг сверх лимита	<u>48 832,00</u>	<u>74 258,70</u>	<u>25 426,70</u>	<u>52%</u>	<u>46 065,00</u>	<u>43 379,50</u>	<u>-2 685,50</u>	<u>-6%</u>	<u>42 334,00</u>	<u>-42 334,00</u>	<u>-100%</u>	<u>47 657,00</u>		
Прочие потребители (сверх лимита)	<u>13 304,00</u>	<u>29 088,40</u>	<u>15 784,40</u>	<u>119%</u>	<u>10 395,00</u>	<u>14 112,10</u>	<u>3 717,10</u>	<u>36%</u>	<u>8 512,00</u>	<u>-8 512,00</u>	<u>-100%</u>	<u>10 566,00</u>		
Орг. водопроводно-кан. хоз. МО (сверх лимита)	<u>35 528,00</u>	<u>45 170,30</u>	<u>9 642,30</u>	<u>27%</u>	<u>35 670,00</u>	<u>29 267,40</u>	<u>-6 402,60</u>	<u>-18%</u>	<u>33 822,00</u>	<u>-33 822,00</u>	<u>-100%</u>	<u>37 091,00</u>		
Услуги водоснабжения по технической воде	<u>60 120,75</u>	<u>64 658,60</u>	<u>4 537,85</u>	<u>8%</u>	<u>83 103,15</u>	<u>51 759,20</u>	<u>-31 343,95</u>	<u>-38%</u>	<u>101 203,50</u>	<u>-101 203,50</u>	<u>-100%</u>	<u>69 968,02</u>		
Плата за превышение ПДК в сброшенных сточных водах	<u>177 876,56</u>	<u>194 989,59</u>	<u>17 113,03</u>	<u>10%</u>	<u>202 941,00</u>	<u>134 812,00</u>	<u>-68 129,00</u>	<u>-34%</u>	<u>201 563,61</u>	<u>-201 563,61</u>	<u>-100%</u>	<u>209 409,00</u>		
Доходы по иным видам деятельности	<u>328 177,66</u>	<u>84 964,28</u>	<u>-243 213,38</u>	<u>-74%</u>	<u>239 683,05</u>	<u>41 269,65</u>	<u>-198 413,39</u>	<u>-83%</u>	<u>214 226,17</u>	<u>-214 226,17</u>	<u>-100%</u>	<u>290 361,50</u>		
Прибыль до налогов, % и	<u>2 894 887,50</u>	<u>4 250 341,50</u>	<u>1 355 454,00</u>	<u>47%</u>	<u>2 547 498,00</u>	<u>1 939 315,90</u>	<u>-608 182,13</u>	<u>-24%</u>	<u>2 074 349,30</u>	<u>-2 074 349,30</u>	<u>-100%</u>	<u>3 005 767,00</u>	5	

Произвольный отчет



IBM Cognos 8 BI Query Studio - Анализ KPI упрощенный Admin Выход из системы

Меню

- Вставить данные
- Изменить данные
- Изменить макет
- Запустить отчет
- Управление файлами

KPI Simple

- Подразделения
 - Наименование
 - Сортировка
 - Прочее
- Показатели
 - Наименование
 - Сортировка
 - Прочее
- Время
 - Месяц
 - Сортировка
 - Прочее
- Значения
 - План
 - Факт
 - Отклонение
 - План нар
 - Факт нар
 - Отклонение нар
 - Прочее

Вставить →

Сведения - Отклонение

Отчет по показателям

План, Факт, Отклонение



Наименование, План, Факт, Отклонение

Месяц

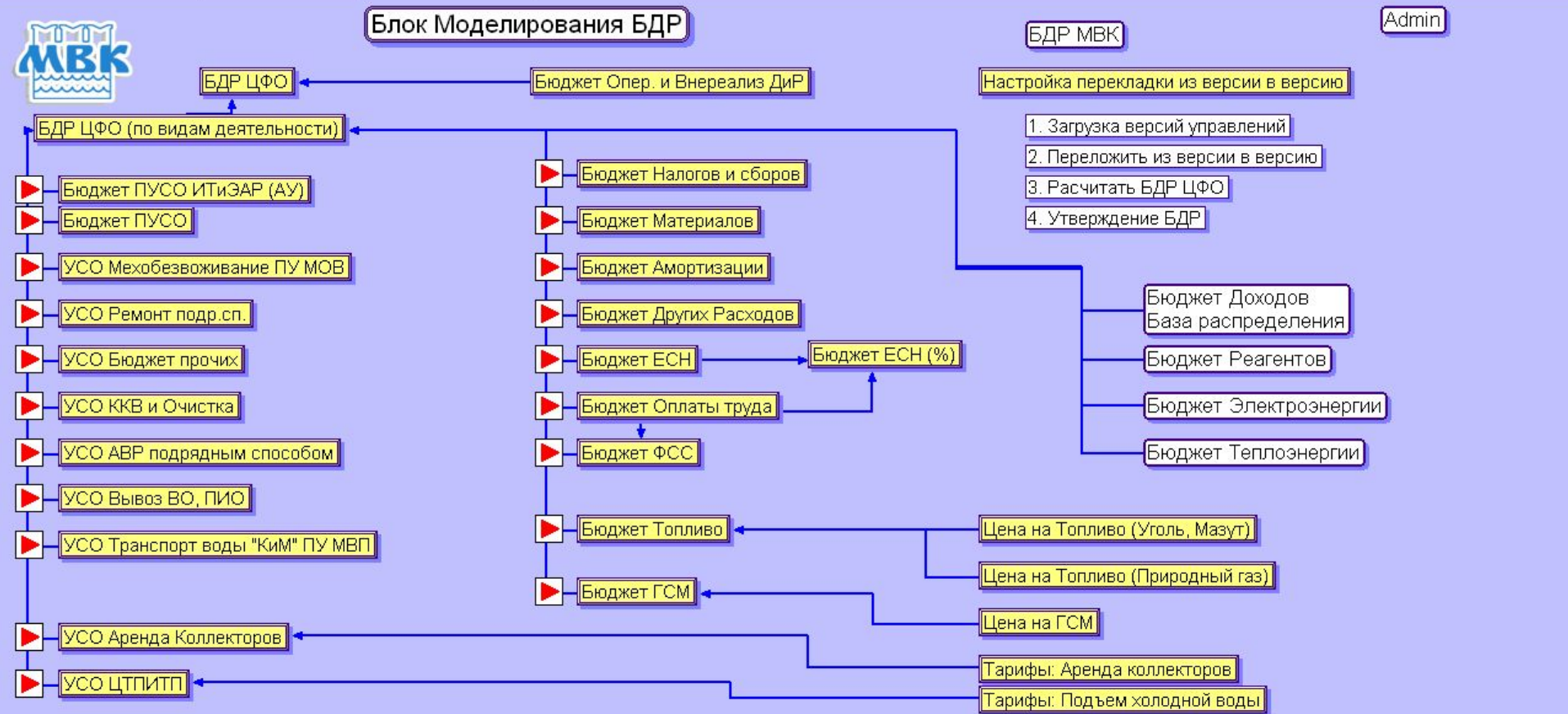
		Январь			Февраль			Март		
		План	Факт	Отклонение	План	Факт	Отклонение	План	Факт	Отклонение
МГУП Мосводоканал	1.3. Реализация услуг по водоснабжению (млн. и3)	109,50	114,3	4,80	100,80	106,3	5,50	113,60	113,7	0,10
	1.4. Реализация услуг по водоотведению (млн. и3)	108,82	116,4	7,58	100,10	108,9	8,80	112,70	116,6	3,90
	1.1. Объем производства воды (млн. и3)	125,00	126,2	1,20	114,90	116,3	1,40	126,70	128,1	1,40

Моделирование бюджетов

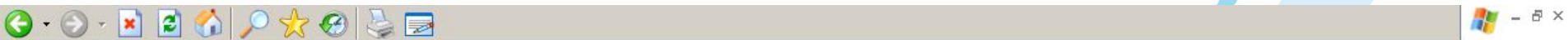


IBM® Cognos® 8 Planning - Manager: BDR_Modelirovanie.Моделир. БДР

File Edit D-Cube Table Graph Text Arrow Bitmap FlowChart Window Help



Контроль бюджетного процесса



IBM Cognos Connection User1 Выход из системы

Рабочее место руководителя среднего звена | Контрольные показатели | Общие папки | Мои папки

Согласование бюджета доходов User1 Завершение сеанса

Contributor User1 Завершение сеанса

- Планы
- Рецензии
 - МВК
 - Отдел планирования непрофильной деятельности
 - Вазузская гидротехническая система
 - Управление Мосводосбыт
 - Учебный центр
 - Специализированная автобаза
 - Управление логистики и маркетинга
 - Хозяйственное управление
 - ПУ Зеленоградводоканал
 - Центр технической диагностики
 - ПУ Мосочиствод
 - ПУ Мосводопровод**
 - Аппарат ПУ МВ
 - Район по эксплуатации водопроводной сети №1
 - Район по эксплуатации водопроводной сети №2
 - Район по эксплуатации водопроводной сети №3
 - Район по эксплуатации водопроводной сети №4
 - Район по эксплуатации водопроводной сети №5
 - Служба насосных станций
 - ПУ Мосводоподготовка
 - Аппарат управления
 - Производственно-эксплуатационное управление КС
 - Центр учета воды
 - УКС ГТС

Вы - рецензент для:

Уровень	Состояние	Владелец	Рецензент	Последнее изменение данных:
ПУ Мосводопровод	Один из составляющих уровня не начал работу	Романчук М.Н.	ОПНДИВЦ	5:35:44 - 28 июля 2010 г.

Составляющие уровня:

Уровень	Состояние	Владелец	Рецензент	Последнее изменение данных:
ПУ Мосводопровод (Все)		Написать всем		
Аппарат ПУ МВ	Работа не начата	Романчук М.Н.	Романчук М.Н.	5:35:44 - 28 июля 2010 г.
Район по эксплуатации водопроводной сети №1	Работа не начата	Барина В.С.	Романчук М.Н.	5:35:43 - 28 июля 2010 г.
Район по эксплуатации водопроводной сети №2	Данные поданы на рассмотрение	Курочкина С.А.	Романчук М.Н.	5:35:43 - 28 июля 2010 г.
Район по эксплуатации водопроводной сети №3	Работа не начата	Вишневецкая И.П.	Романчук М.Н.	5:35:43 - 28 июля 2010 г.
Район по эксплуатации водопроводной сети №4	Работа не начата	Фомичева Л.А.	Романчук М.Н.	5:35:43 - 28 июля 2010 г.
Район по эксплуатации водопроводной сети №5	Данные поданы на рассмотрение	Баженова И.В.	Романчук М.Н.	5:35:43 - 28 июля 2010 г.
Служба насосных станций	Данные поданы на рассмотрение	Яшкина И.А.	Романчук М.Н.	5:35:43 - 28 июля 2010 г.

Диаграммы влияния



Metric Studio Admin Выход из системы Дек 2010 Представление Сервис

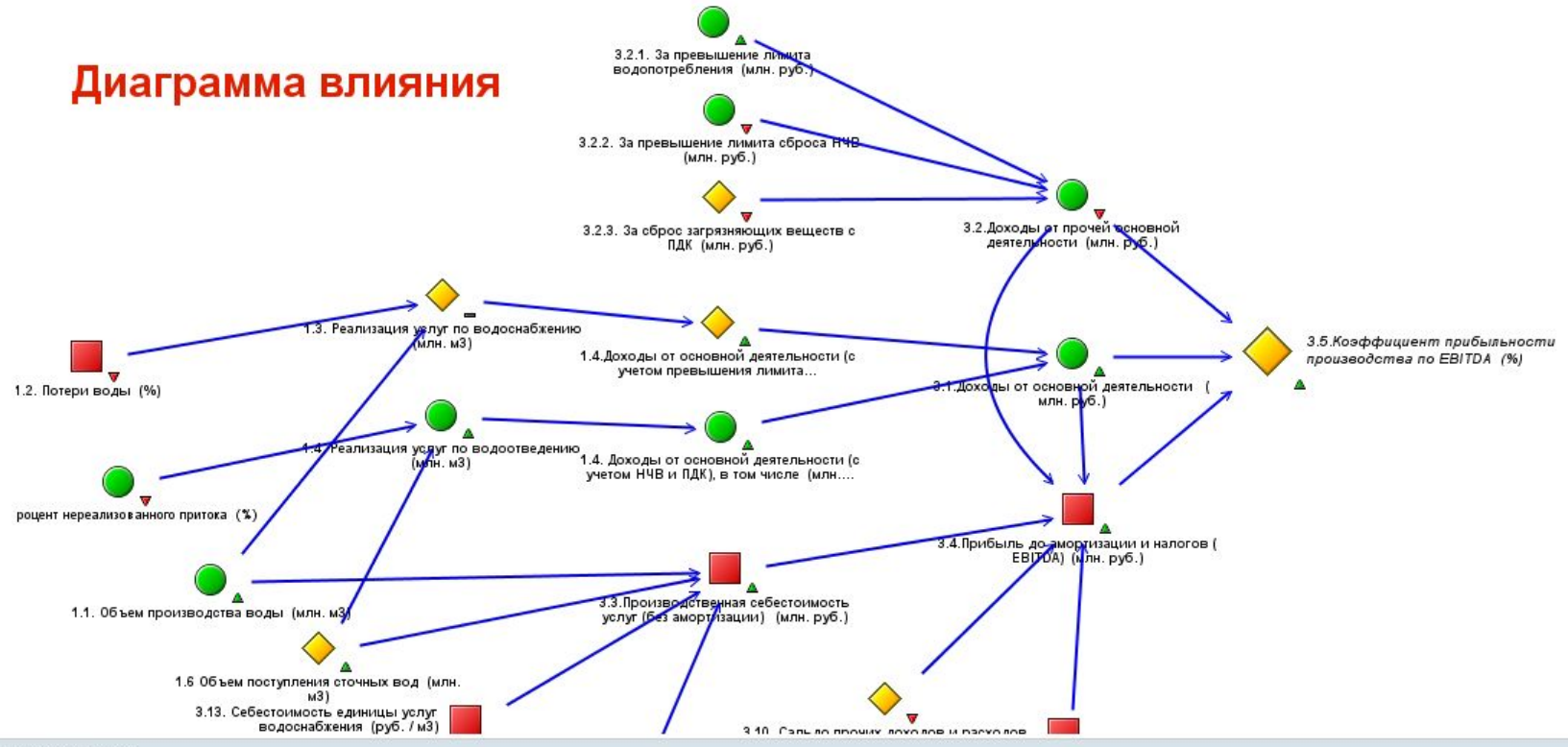
Показатели ▶ По периодам ▶ МГУП Мосводоканал ▶
Типы метрик ▶ Коэффициент прибыльности производства по EBITDA
3.5. Коэффициент прибыльности производства по EBITDA (%)

История Действия Отчеты Диаграммы Сведения

Состояние	Тенденция	Факт	План	Отклонение	Владелец	Последнее обновление
◆	▲	19,3%	28,1%	-8,8%	Анонимный	03.03.2011

Диаграмма влияния

Диаграмма влияния



Доступные диаграммы

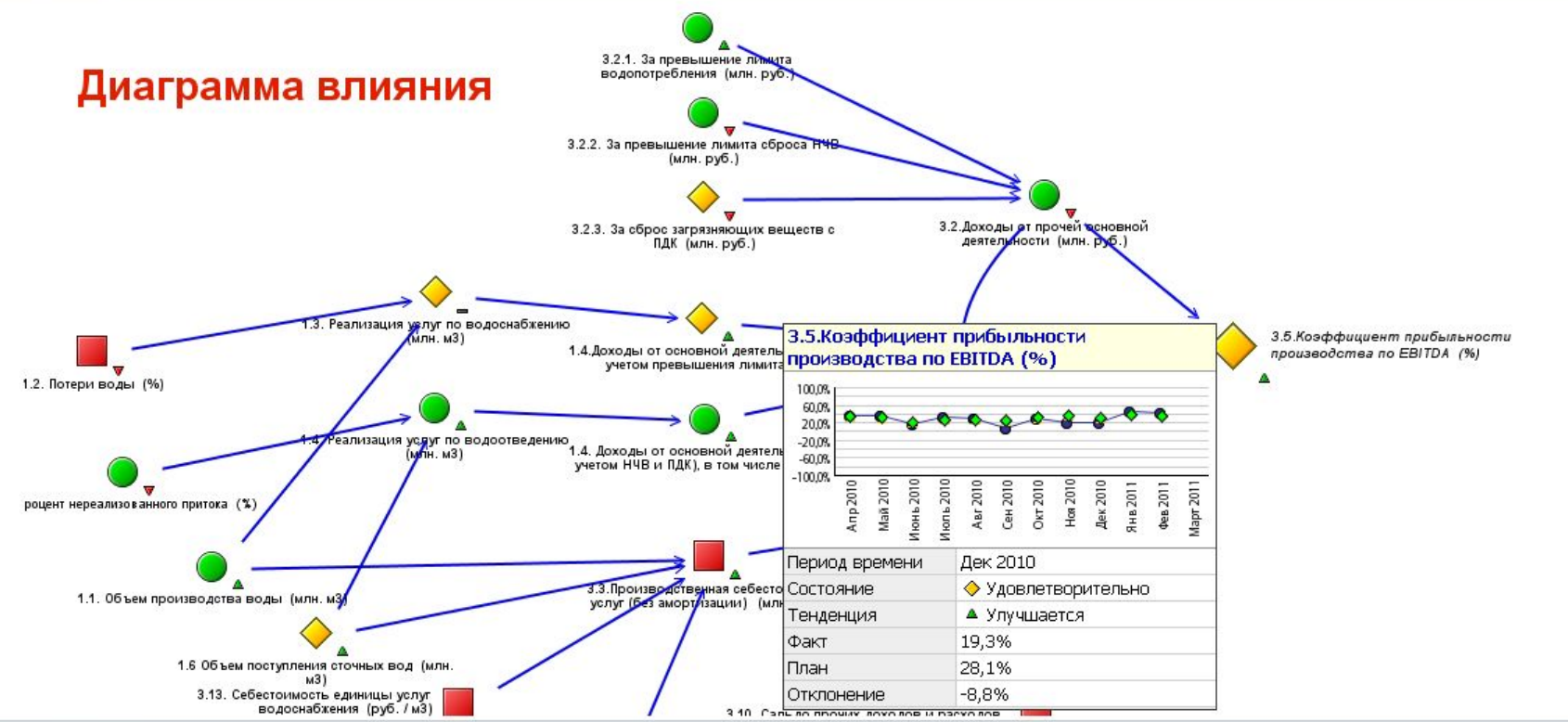
Диаграммы влияния



Состояние	Тенденция	Факт	План	Отклонение	Владелец	Последнее обновление
Удовлетворительно	Улучшается	19,3%	28,1%	-8,8%	Анонимный	03.03.2011

Диаграмма влияния

Диаграмма влияния



3.5. Коэффициент прибыльности производства по EBITDA (%)

Период времени	Дек 2010
Состояние	Удовлетворительно
Тенденция	Улучшается
Факт	19,3%
План	28,1%
Отклонение	-8,8%

Диаграммы влияния



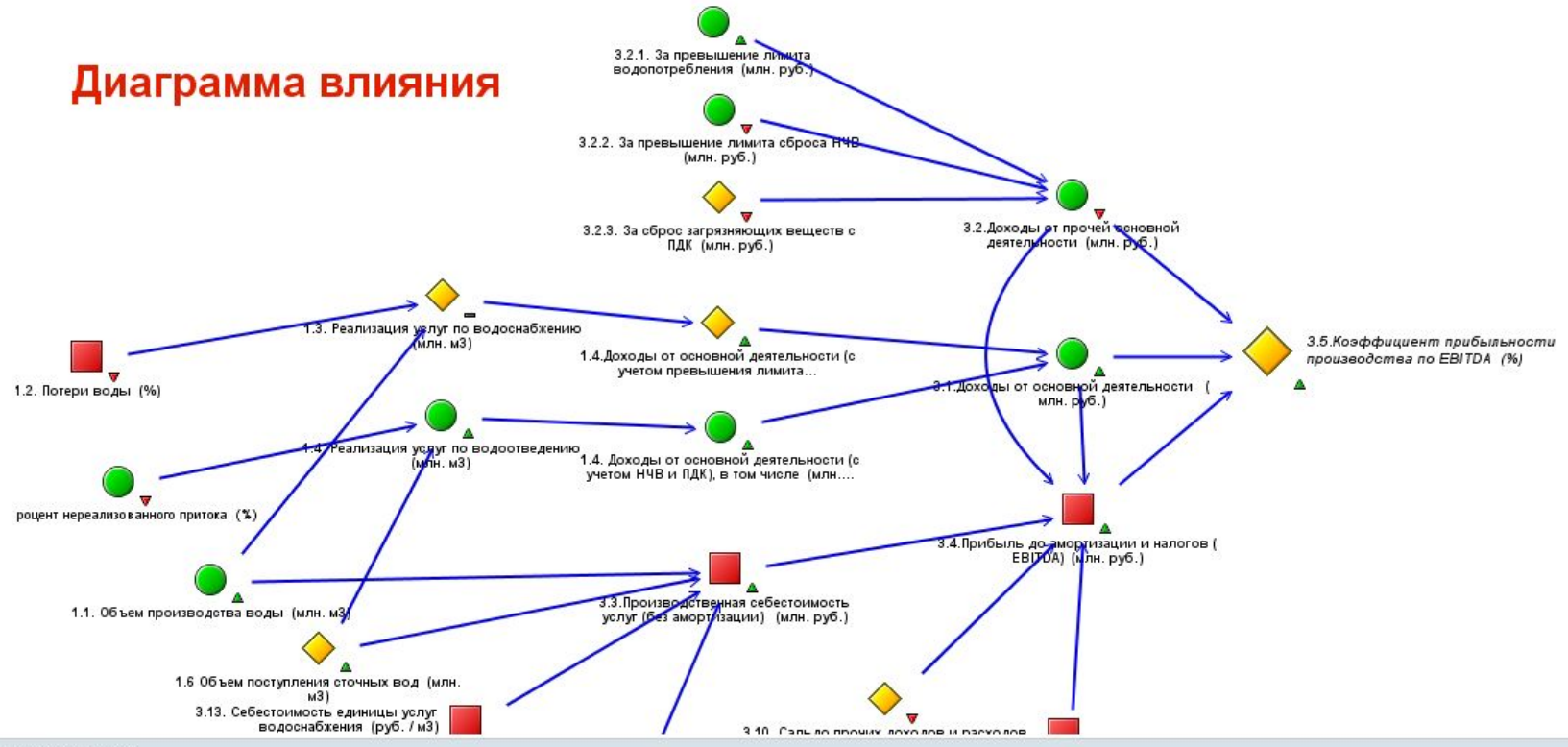
Показатели ▶ По периодам ▶ МГУП Мосводоканал ▶
Типы метрик ▶ Коэффициент прибыльности производства по EBITDA
3.5. Коэффициент прибыльности производства по EBITDA (%)

История Действия Отчеты Диаграммы Сведения

Состояние	Тенденция	Факт	План	Отклонение	Владелец	Последнее обновление
◆	▲	19,3%	28,1%	-8,8%	Анонимный	03.03.2011

Диаграмма влияния

Диаграмма влияния



Доступные диаграммы

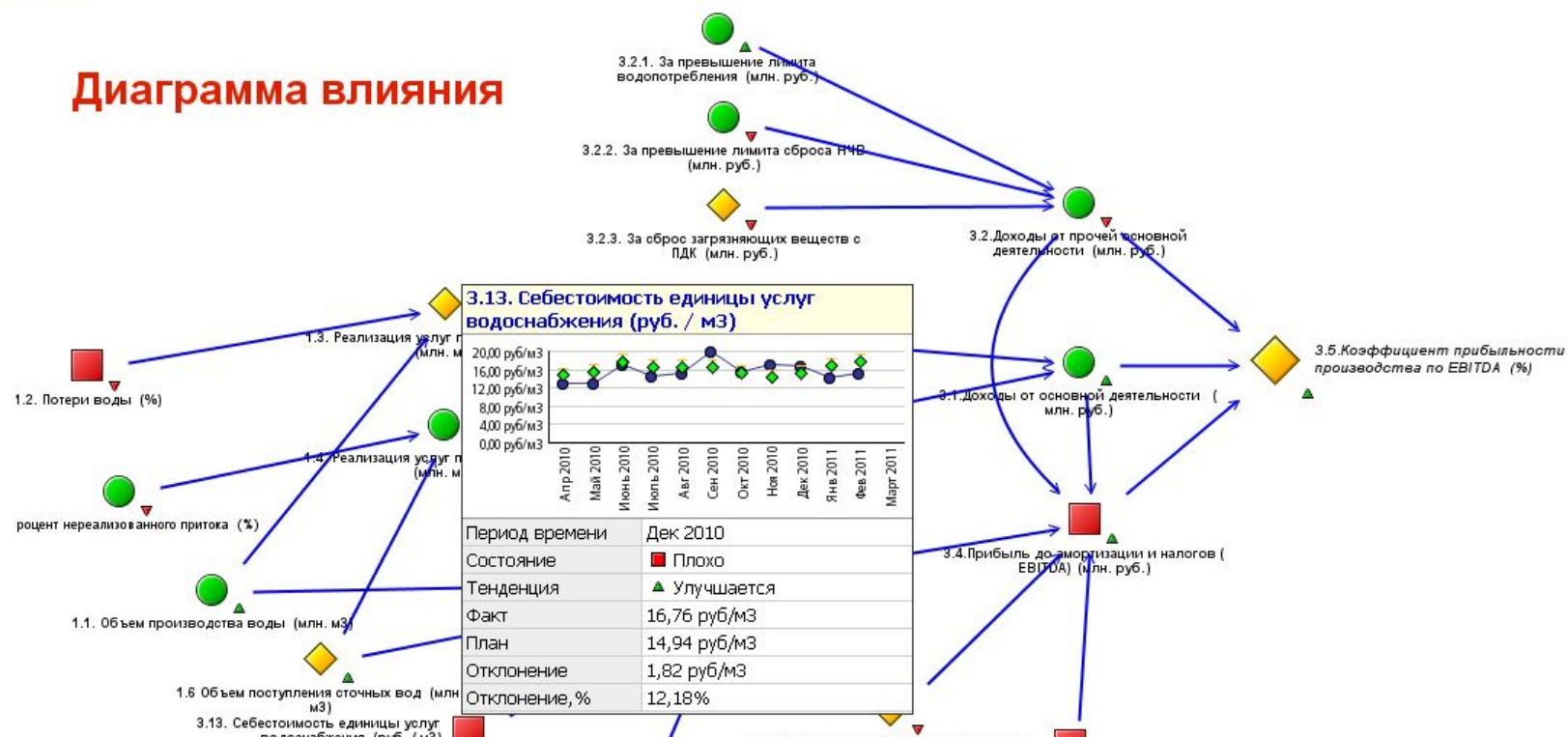
Диаграммы влияния



Состояние	Тенденция	Факт	План	Отклонение	Владелец	Последнее обновление
◆	▲	19,3%	28,1%	-8,8%	Анонимный	03.03.2011

Диаграмма влияния

Диаграмма влияния



3.13. Себестоимость единицы услуг водоснабжения (руб. / м3)	
Период времени	Дек 2010
Состояние	■ Плохо
Тенденция	▲ Улучшается
Факт	16,76 руб/м3
План	14,94 руб/м3
Отклонение	1,82 руб/м3
Отклонение, %	12,18%

Диаграммы влияния



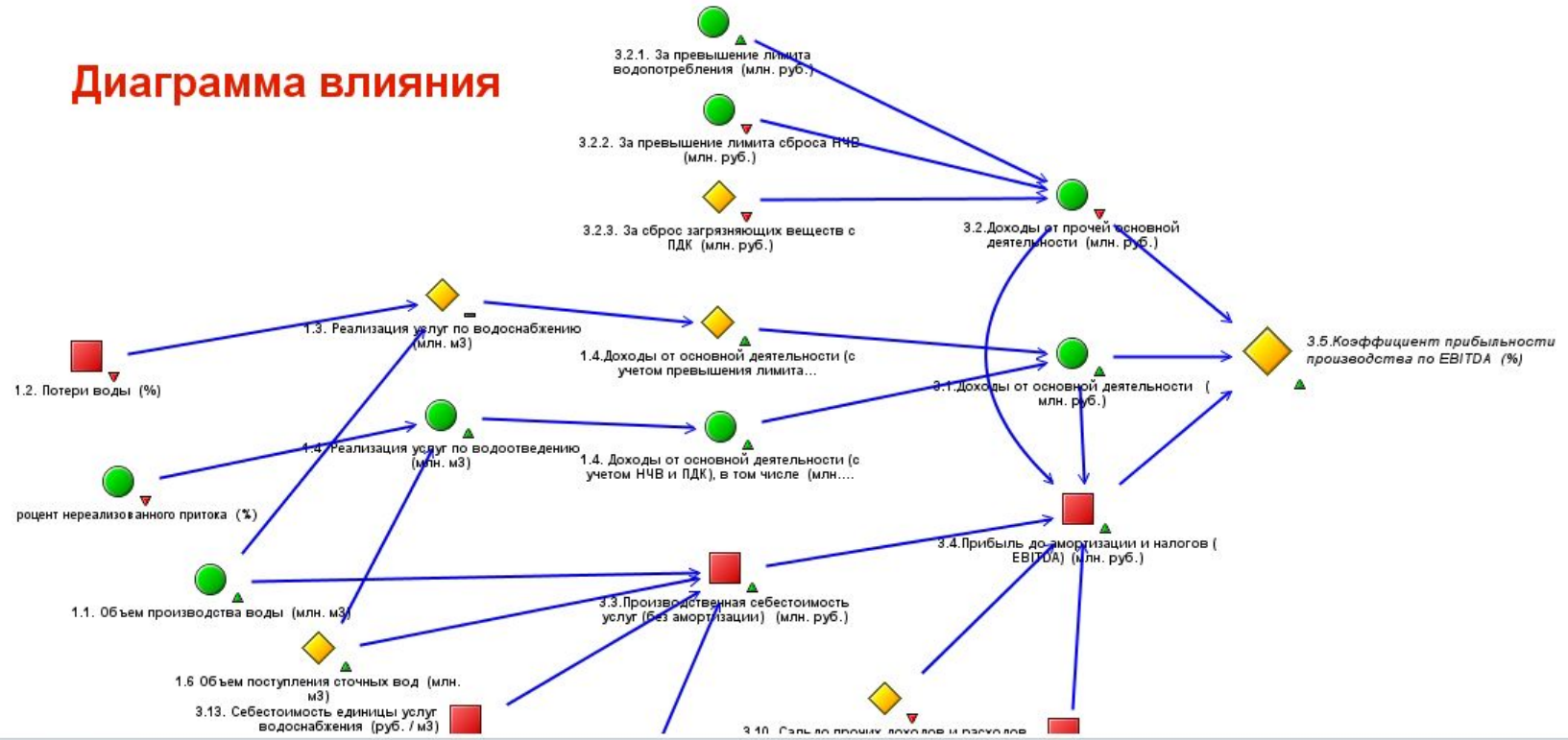
Показатели ▶ По периодам ▶ МГУП Мосводоканал ▶
Типы метрик ▶ Коэффициент прибыльности производства по EBITDA
3.5. Коэффициент прибыльности производства по EBITDA (%)

История Действия Отчеты Диаграммы Сведения

Состояние	Тенденция	Факт	План	Отклонение	Владелец	Последнее обновление
◆	▲	19,3%	28,1%	-8,8%	Анонимный	03.03.2011

Диаграмма влияния

Диаграмма влияния



Доступные диаграммы

Динамика показателей



Metric Studio

Admin Выход из системы

Дек 2010 Представление Сервис

Показатели ▶ По периодам ▶ МГУП Мосводоканал ▶

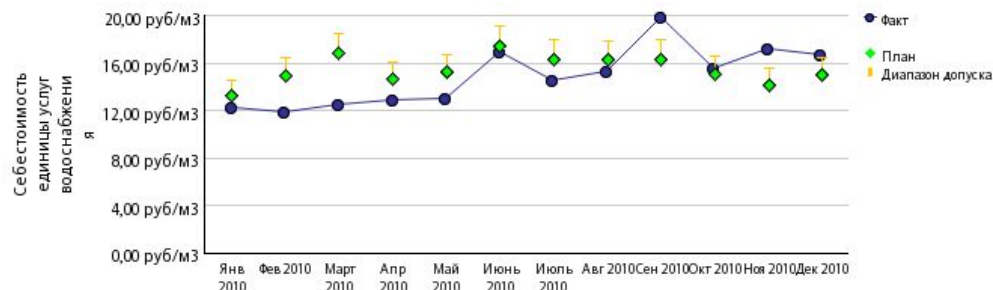
Типы метрик ▶ Себестоимость единицы услуг водоснабжения

3.13. Себестоимость единицы услуг водоснабжения (руб. / м3)

История Действия Отчеты Диаграммы Сведения

Состояние	Тенденция	Факт	План	Отклонение	Владелец	Последнее обновление
■	▲	16,76 руб/м3	14,94 руб/м3	1,82 руб/м3	Поршнев В.Н.	03.03.2011

Диаграмма Список



Персонификация ответственности



Metric Studio Admin Выход из системы Представление Сервис

Показатели ▶ По периодам ▶ МГУП Мосводоканал ▶

Типы метрик ▶ Себестоимость единицы услуг водоснабжения

3.13. Себестоимость единицы услуг водоснабжения (руб. / м3)

История Действия Отчеты Диаграммы Сведения

Состояние	Тенденция	Факт	План	Отклонение	Владелец	Последнее обновление
		16,76 руб/м3	14,94 руб/м3	1,82 руб/м3	Поршнев В.Н.	03.03.2011

Описание	Техническое описание
Пользовательские столбцы	Столбцы и вычисления
Отклонение, %	12,18%
	Факт: Источник импорта по умолчанию
	План: Источник импорта по умолчанию
	Допуск: Источник импорта по умолчанию
	Отклонение, % Вычисленное значение

Владелец			
Имя	Описание	Телефон	Адрес электронной почты
Поршнев В.Н.			

Разрешения		
Имя	Тип	Разрешение
...> Все	Группа	

Показатели, использующие данную метрику	Элементы стратегии, использующие данную метрику
Имя	Имя
МГУП Мосводоканал	..> Повышать эффективность деятельности предприятия

Идентификационный код:
1000302700_10000000_0

Связь показателей со стратегией



Admin Выход из системы Представление Сервис

Дек 2010 Представление Сервис

Стратегии Стратегии Мосводоканал

Повышать эффективность деятельности предприятия

Метрики Проекты Отчеты Сведения

Без фильтра

Имя	План	Факт	Отклонение	Отклонение, %
3.1. Доходы от основной деятельности (млн. руб.)	3 181,1 млн.р	3 209,0 млн.р	27,9 млн.р	0,88%
3.2. Доходы от прочей основной деятельности (млн. руб.)	87,8 млн.р	90,1 млн.р	2,4 млн.р	2,68%
3.2.1. За превышение лимита водопотребления (млн. руб.)	3,2 млн.р	7,0 млн.р	3,8 млн.р	119,24%
3.2.2. За превышение лимита сброса НЧВ (млн. руб.)	13,0 млн.р	15,7 млн.р	2,7 млн.р	20,54%
3.2.3. За сброс загрязняющих веществ с ПДК (млн. руб.)	71,6 млн.р	67,5 млн.р	-4,1 млн.р	-5,73%
3.3. Производственная себестоимость услуг (без амортизации) (млн. руб.)	2 349,8 млн.р	2 662,6 млн.р	312,8 млн.р	13,31%
3.4. Прибыль до амортизации и налогов (ЕБИТДА) (млн. руб.)	919,1 млн.р	636,5 млн.р	-282,6 млн.р	-30,75%
3.5. Коэффициент прибыльности производства по ЕБИТДА (%)	28,1%	19,3%	-8,8%	
3.6. Полные производственные затраты (с учетом амортизации) (млн. руб.)	2 871,2 млн.р	3 178,9 млн.р	307,7 млн.р	10,72%
3.7. Прибыль до налогов с учётом амортизации (ЕБИТ) (млн. руб.)	397,7 млн.р	120,2 млн.р	-277,5 млн.р	-69,78%
3.8. Коэффициент прибыльности производства по ЕБИТ (%)	12,2%	3,6%	-8,5%	
3.9. Рентабельность основной деятельности (%)	13,9%	3,8%	-10,1%	
3.10. Сальдо прочих доходов и расходов (млн. руб.)	-176,1 млн.р	-193,7 млн.р	-17,6 млн.р	9,99%
3.11. Сальдо прочих видов деятельности (млн. руб.)	4,9 млн.р	-10,1 млн.р	-15,0 млн.р	-306,12%
3.12. Прибыль (убыток) по начислению до налогообложения (млн. руб.)	226,5 млн.р	-83,6 млн.р	-310,1 млн.р	-136,92%
3.13. Себестоимость единицы услуг водоснабжения (руб. / м3)	14,94 руб/м3	16,76 руб/м3	1,82 руб/м3	12,18%
3.14. Себестоимость единицы услуг водоотведения (руб. / м3)	11,59 руб/м3	12,33 руб/м3	0,74 руб/м3	6,39%
3.1. Доходы от основной деятельности (млн. руб.)	36 507,9 млн.р	38 182,4 млн.р	1 674,5 млн.р	4,59%
3.2. Доходы от прочей основной деятельности (млн. руб.)	976,7 млн.р	1 088,1 млн.р	111,5 млн.р	11,41%
3.2.1. За превышение лимита водопотребления (млн. руб.)	42,8 млн.р	97,8 млн.р	55,0 млн.р	128,67%
3.2.2. За превышение лимита сброса НЧВ (млн. руб.)	142,1 млн.р	179,1 млн.р	37,0 млн.р	26,07%

«ТОП 10» Показателей



Windows taskbar: Metric Studio, Admin, Выход из системы, Дек 2010, Представление, Сервис

Navigation: Показатели, Все метрики, По периодам, Нарастающим итогом

Buttons: Сводка, Метрики

Худшие метрики

Имя	Значение
1.5.3. ВСВ (тыс. м3)	
2.5. Протяженность сети со 100% износом (км)	
2.5.2. напорной (км)	
2.4. Протяженность сети со 100 % износом. (км)	
1.5. Количество аварийных отключений электроэнергии (ед.)	
3.11. Сальдо прочих видов деятельности (млн. руб.)	
2.10. Рентабельность основной деятельности п.2.8./п.2.7. (%)	
1.6. Протяженность сети со 100% износом	
1.6. Протяженность сети со 100% износом	
2.5. Протяженность сети со 100% износом (км)	
2.5.2. напорных (км)	

Лучшие метрики

Имя	Значение
3.2.1. За превышение лимита водопотребления (млн. руб.)	
3.2.1. За превышение лимита водопотребления (млн. руб.)	
- в том числе доходы за превышение лимита водопотребления (млн. руб.)	
2.4. Протяженность канализационных сетей, восстановленных бестраншейными технологиями: (км)	
- в том числе доходы за превышение лимита водопотребления (млн. руб.)	
2.3. Протяженность переложенной водопроводной сети в каналах т/с (км)	
2.4.2. пневмопробойником (км)	
2.2. Процент оплаты услуг (%)	
3.12. Прибыль (убыток) по начислению до налогообложения (млн. руб.)	

Элементы с самыми быстро снижающимися показателями

3.11. Сальдо прочих видов деятельности (млн. руб.)
1.5.1. самотечной (Повр. /на 100 км)
1.4.1. с раскопкой (Повр. /на 100 км)
3.10. Сальдо прочих доходов и расходов (млн. руб.)
2.2. Техническое обслуживания камер и колодцев (обработка) (шт)
1.5. Количество повреждений канализационных трубопроводов в т. ч (Повр. /на 100 км)
3.12. Прибыль (убыток) по начислению до налогообложения (млн. руб.)
3.11. Сальдо прочих видов деятельности (млн. руб.)
2.8. Прибыль до налогов с учётом амортизации (ЕВИТ) (млн. руб.)
3.3.2. Себестоимость эксплуатации 1 км напорных трубопроводов (тыс. руб. / км)
1.6. Количество случайных засорений на 100 км сети (ед /на 100 км)

Элементы с самыми быстро повышающимися показателями

1.3. Объем снега, принятого от дорожных организаций (тыс. м3)
3.5.% оплаты услуг по приему снега в систему городской канализации (%)
1.3. Кол-во случаев несанкционированных поступлений загрязн. веществ(ЗВ) на очистные сооружения(ед.)
2.3. Протяженность переложенной водопроводной сети в каналах т/с (км)
3.4. Себестоимость эксплуатации 1 км водопроводных сетей (тыс. руб. / км)
3.2.1. За превышение лимита водопотребления (млн. руб.)
- в том числе доходы за превышение лимита водопотребления (млн. руб.)
3.1. Эксплуатационные расходы – бюджет ПУ «МВ» (тыс. руб.)
2.4.1. стеклопластиковым рукавом (км)

Контактная информация



- Россия, 129164, Москва, ул. 2-я Хуторская, 38А, корп.17
- Тел.: +7 (495) 937-90-86 (доб. 2062)
- Факс: +7 (495) 782-19-65
- <http://www.mcfr-consulting.ru>

Контактные лица:

- **Директор по развитию**
- Капитонов Эдуард Викторович
- E-mail: ekapitonov@mcfr-c.ru
- Тел: +7 (985) 920 33 24