



Росводоканал
группа компаний

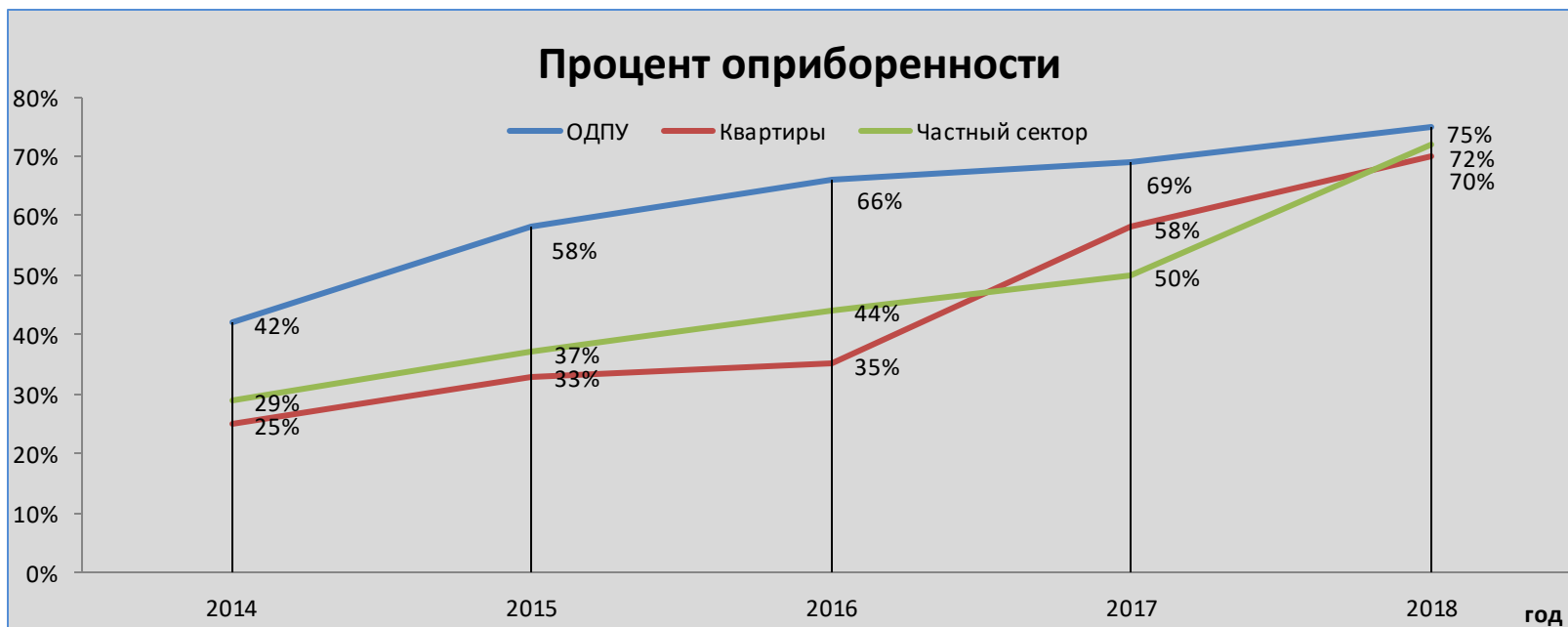
Насущные вопросы при эксплуатации приборов учета воды

ООО «Тюмень Водоканал»





Абоненты	2018 г
I. Юридические лица, шт.:	6 244
1.1. Бюджет, шт.:	415
II. Количество потребителей (лицевых счетов) НФУ , шт.	230 054
1. Непосредственная форма управления	
количество абонентов (лицевых счетов) в МЖД, шт.	209 239
2. Бытовые потребители (частный сектор)	
количество абонентов (лицевых счетов), шт.	20 815
Итого абонентов юр. лиц (юр. лица, УК, ТСЖ)	6 659
Итого абонентов физ. лиц (ЧС, НФУ)	230 054
Всего абонентов	236 713





<u>Абоненты</u>	<u>Всего</u>	<u>Тип прибора учета воды</u>	
		<u>Механический</u>	<u>Электромагнитный</u>
Юридические лица	6 659	47%	53%
Население	230 054	99%	1%



<u>Кол-во ОДПУ</u>	<u>Механический</u>	<u>Электромагнитный</u>
2921	62%	38%

Проблема перехода на электромагнитный парк приборов учета это отсутствие законодательной поддержки, которая носит только рекомендательный характер. Абоненты в свою очередь не проявляют интереса к электромагнитным приборам учёта в связи с высокой стоимости относительно механики

Механические

Плюсы:

- Стоимость

Минусы:

- точность прибора
- чувствителен к электромагнитным полям
- отсутствие телеметрии (без импульсного выхода)

Электромагнитные

Плюсы:

- точность прибора
- телеметрия
- защищен от вмешательства в работу

Минусы:

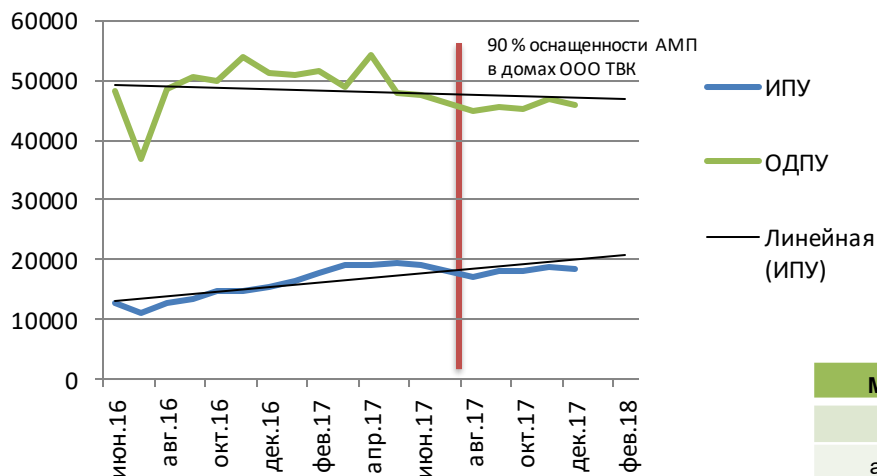
- стоимость

Оснащение приборов учета воды телеметрией позволяет осуществлять постоянный контроль за работой прибора и расходом воды, где в случае резкого изменения потребления можно выявить утечку или вмешательство в работу прибора учета воды. В случае с механическими приборами учета контроль осуществляется путем обхода абонентов, на что тратятся большие ресурсы

1. Вмешательство в работу ПУ

Основным инструментом вмешательства в работу ПУ является использование магнитов!

Факт по ОДПУ и ИПУ в домах с установленными антимагнитными пломбами в м³



Мероприятия по предотвращению несанкционированного вмешательства в работу ИПУ (снятие контрольных показаний, установка антимагнитных пломб) способствовали повышению ответственности потребителя за корректную передачу показаний и состояние ИПУ.

Объемы ИПУ в домах с установленными АМП, м³

Месяц	2016	2017
июль	11 183	18 114
август	12 640	16 995
сентябрь	13 313	17 977
октябрь	14 897	18 194
ноябрь	14 756	18 625
декабрь	15 483	18 489

Объемы ОДПУ в домах с установленными АМП, м³

Месяц	2016	2017
июль	36 774	46 191
август	48 625	44 750
сентябрь	50 709	45 704
октябрь	50 002	45 224
ноябрь	51 850	46 746
декабрь	51 269	45 901

За 2017 год в 30 экспериментальных МКД где имелись наибольшие потери установлено 7 410 антимагнитных пломб на приборы в жилых помещениях и более 2 600 на приборах коммерческих предприятий. Эффективность этой работы подтверждается ростом объемов индивидуального водопотребления и снижением объемов потребления по общедомовым приборам учета.

2. Низкий класс точности

Счетчики делятся на три основных класса точности – А, В, С

Основная масса приборов учета воды по которым осуществляется коммерческий учет в г. Тюмени – являются механическими приборами А и В класса точности.

Использование приборов учета воды классом точности ниже «С», увеличивает потери ресурсоснабжающей организации, в связи с тем, что у данных приборов низкий порог чувствительности, соответственно они имеют большую погрешность и не способны учитывать расход меньше 20 л/час (утечки на сантехнических приборах).

В ходе обследования выявило, что в 5% квартир по имеются утечки на сан. приборах со средним расходом воды 10 л/час. Спроецировав данную информацию на всех потребителей (230 000 лицевого счетов), получен ориентировочный объем потерь в количестве

2 760 м.куб./сут. 84 180 м.куб./мес. 1 010 000 м.куб./год





3. Нежелание абонентов устанавливать прибор учета воды

Наличие категории абонентов не заинтересованных устанавливать ИПУ, в связи с тем что фактическое их потребление выше норматива, да же с учетом повышающего коэффициента. Потребители без ИПУ как правило не следят за техническим состоянием сантехнических приборов, а заявленное кол-во проживающих не соответствует действительности

СУЩЕСТВУЮЩИЕ БАРЬЕРЫ

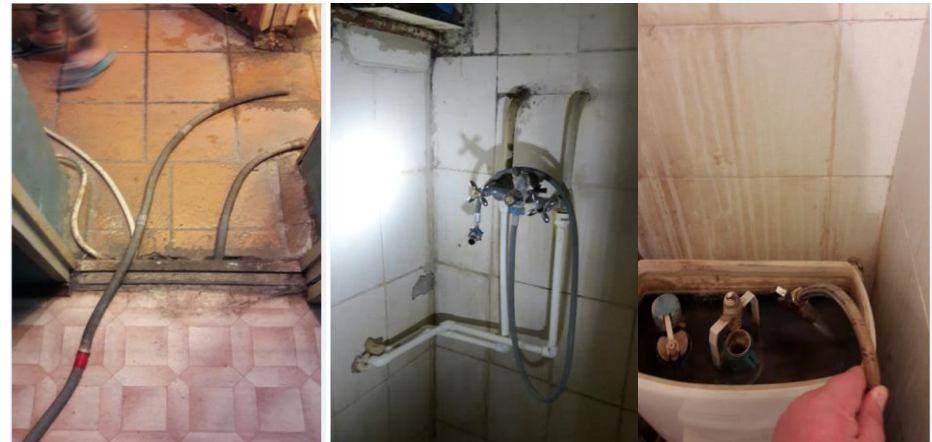
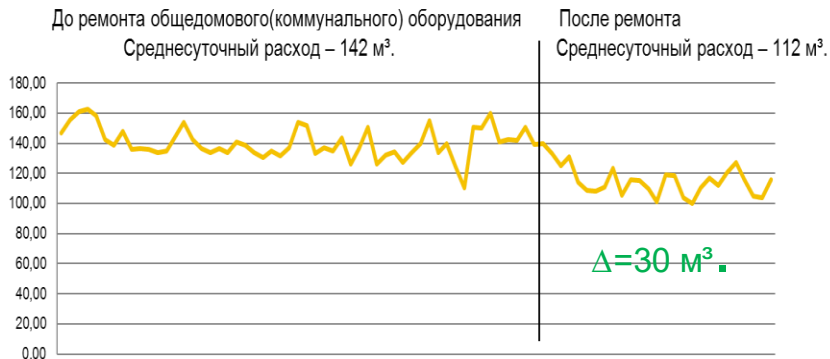
Отсутствует механизм распределения объемов потребленного ресурса на основании данных общеквартирных приборов учета.

Предлагаем варианты распределения 100% объемов потребленного ресурса:

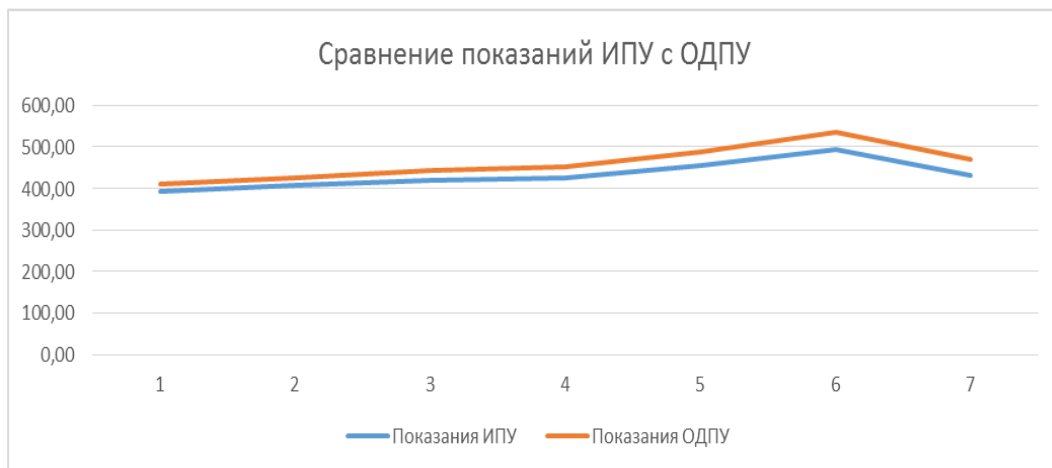
- По количеству собственников/фактически проживающих;
- По площади жилого помещения.

Распределение потребленных объемов между собственниками и нанимателями будет способствовать рациональному водопользованию, формированию более ответственного и бережного отношения жителей к санитарно-бытовым приборам, установленным в местах общего пользования.

Суточное потребление по общедомовому прибору учета



Эффективность данной системы подтверждена показателями реального жилого дома в городе Тюмени



Одним из методов борьбы с потерями является внедрение системы автоматизированного учета ресурсов, которая позволит осуществлять:

1. Сбор данных об объеме потребляемого ресурса с приборов учета посредством телеметрии;
2. Контроль, исключающий вмешательство в работу прибора учета;
3. Анализ потребляемого ресурса посредством сравнения считываемых показаний с предыдущим объемом потребления;
4. Автоматический перенос полученных данных в систему «Биллинг» для последующего начисления абонентам.



- Изменение законодательства в части требования установки ПУ с удаленным съемом показания и сбора информации в единую базу данных
- Изменение законодательства в части требования к классу точности прибора учета воды, не ниже класса С
- Производителям механических приборов учета воды проработать вопрос об исключение возможности вмешательства в работу с помощью электромагнитных полей
- Закрепить законодательством требование об установке только электромеханических или ультразвуковых приборов учета вводы (за исключением ИПУ)

