

ПЛАТФОРМА «ЦИФРОВОЕ ЖКХ»

Пакет сервисов «Субсидирование»

ООО «Смарт-Сити»



СЕРВИСЫ ПЛАТФОРМЫ «ЦИФРОВОЕ ЖКХ»

Пакет «Субсидирование»

- 1 Контроль расчета субсидий РСО**
Автоматизация процесса расчета субсидии РСО на компенсацию недополученных доходов на поставку коммунальных ресурсов по тарифам для населения
- 2 Расчет дифференцированных региональных стандартов стоимости ЖКУ**
Новый подход в установления региональных стандартов стоимости ЖКУ в зависимости от фактически применяемых тарифов и нормативов в конкретном доме
- 3 Калькулятор субсидии для населения**
Удобный калькулятор субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг по ст.159 ЖК РФ в формате чат-бота в приложении «Умный помощник ЖКХ»



СЕРВИС КОНТРОЛЯ РАСЧЕТА СУБСИДИЙ РСО

ООО «Смарт-Сити»



Проблематика проверки расчета субсидий РСО

1. Обработка большого массива данных по проверке заявок/реестров, ежемесячно поступающих от РСО по начислению субсидий
2. Проверка на достоверность поступивших данных от РСО проводится в ручном режиме, что значительно повышает вероятность ошибки в начислении субсидий
3. Отсутствие связанных данных и реестров по жилому фонду, с учетом всех параметров и дополнительных признаков жилого фонда, наличие которых существенно влияет на достоверность применяемых тарифов и конечный размер субсидий
4. Значительная нагрузка на сотрудников профильного подразделения
5. Ответственность профильного подразделения за несвоевременное начисление субсидий

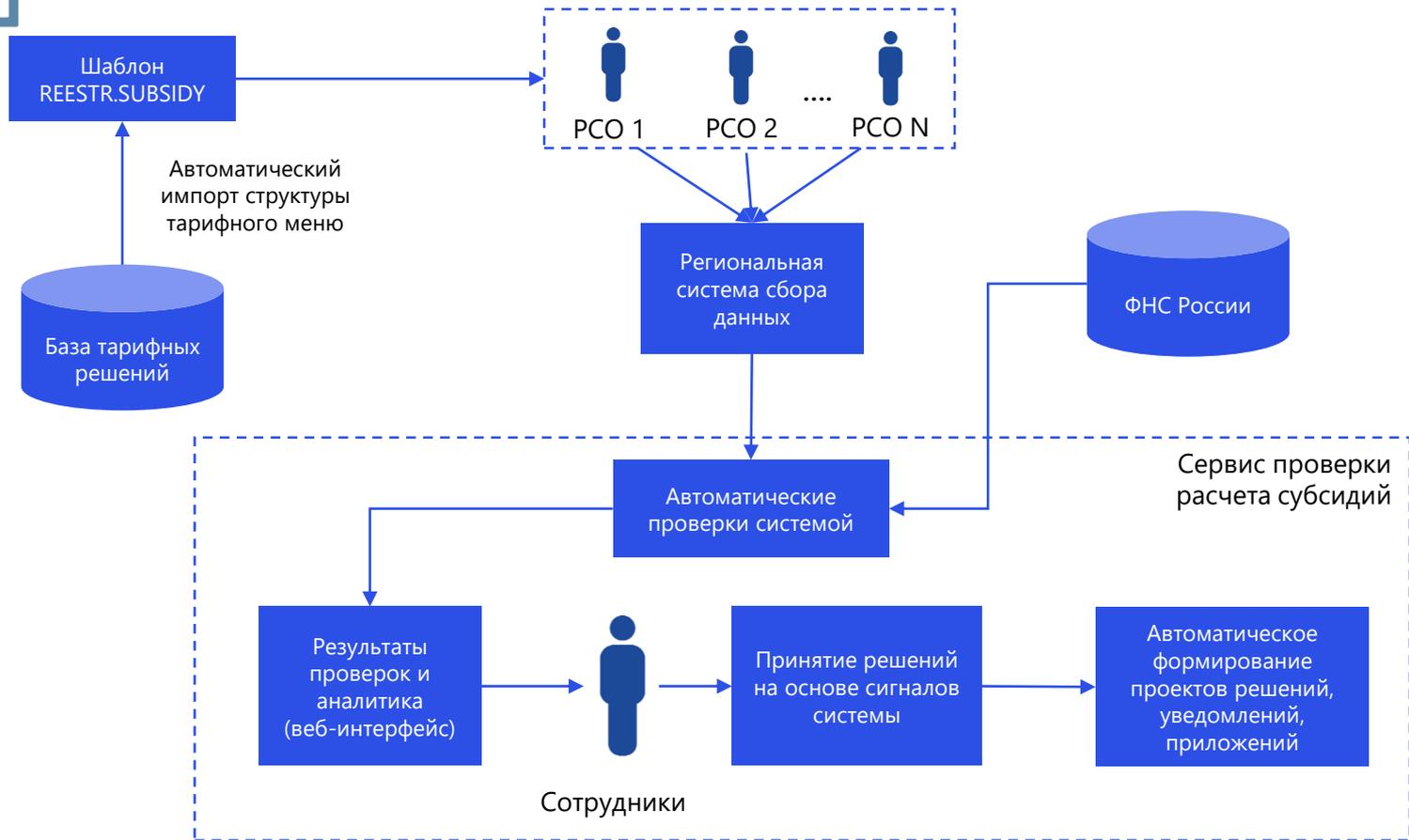


Предлагаемое решение

1. Сбор данных с РСО об объемах потребленных КУ (реестров) в подомовом разрезе через региональную систему сбора данных в едином формате шаблонов ЕИАС
2. Динамическое формирование структуры сбора данных с РСО в зависимости от установленного тарифного меню (перечень КУ и МО, критерии дифференциации и эталонные значения тарифов)
3. Проверка заявителя по данным ФНС России (ликвидация, банкротство, наличие задолженности по оплате налогов)
4. Автоматизированные проверки системой каждой строки реестра по 8 различным критериям
5. Принятие решений сотрудниками профильного подразделения на основе результатов проверок, проведенных системой
6. Автоматизированное оформление результатов проверки посредством генерации проектов документов (письма, уведомления, приложения)
7. Гибкая аналитика в различных разрезах



Предлагаемое решение: схема работы сервиса





Эффекты от внедрения

1. Минимизация человеческого фактора при поиске ошибок в реестрах, снижение вероятности некорректного начисления субсидии
2. Сокращение трудозатрат регулятора на проверку реестров и согласование объемов субсидии
3. Унификация формата предоставления данных, прослеживаемость принимаемых решений в любом разрезе вплоть до конкретного дома
4. Снижение риска несоблюдения сроков начисления субсидий для РСО



Администрирование и контроль реестров

Контроль расчета субсидий

Проверка реестров **Администрирование**

Администрирование

Список реестров Выгрузить данные

Наименование РСО: Класс назначения субсидии: Любая Статус: Новый

Иск. №/дата письма РСО: Вх. №/дата письма РСО: Иск. №/дата письма в ДККХ:

Иск. №/дата письма в РСО: Муниципальный район: Любая Исполнитель: Любая Запрещенная сумма субсидии:

Найти Сбросить все

Все (6097) **Новый (10)** В работе (4) Согласован (4004) Не согласован (893) Отменен (13) Отказано в регистрации (1052)

№ п/п	Наименование района	Наименование РСО	Комментарий	Период нач. субсидии	Иск. №/ дата письма РСО	Отметка об исполнении	Срок проверки	Заявлено/ согласовано, Р	Исполнитель	Вх. №/дата письма РСО	Услуга	Статус
1	Илутровский муниципальный район	МП "Строй-проект" Илутровского района		август 2023	И435 07.09.2023			2 214 806,24 --	Требуется номер	--	ХВС	Новый
2	Николаевский муниципальный район	ООО "Ремель Водопад"		август 2023	И.ТНБК-06092023-038 (данные на прямых расчетах) Николаевский район 06.09.2023			28 466,72 --	Требуется номер	--	ХВС	Новый
3	Казанский муниципальный район	МУП ЖКХ Казанского района		август 2023	738 06.09.2023			816 835,11 --	Требуется номер	--	ХВС	Новый

- Регистрация входящих реестров
- Назначение исполнителей
- Контроль сроков и статуса реестра
- Формирование списка реестров по категориям (новые, на проверке, согласованы и т.д.)
- Поиск реестра по 10 атрибутам
- Выгрузка списка реестров в табличный формат
- Формирование историчности данных по реестрам РСО



Проверка реестра субсидий РСО

Исполнитель Выгода Светлана Николаевна		Всего домов 2393		Наименование РСО ООО "Теплосервис-С. Абхазск"		Исх. № / дата письма РСО №157 от 06.09.2023	
Срок проверки 31.09.2023 Осталось 5 дней		Заявленная сумма 247 629,98 Р		Отчетный период август 2023 г.		Исх. № / дата письма РСО №158 от 06.09.2023	
Срок оформления 31.09.2023 Осталось 10 дней		Согласованная сумма 0,00 Р		Сопроводительное письмо №157		Поступил в систему 06.09.2023 09:03	

Список домов													
<input type="text" value="Адрес дома"/>													
Выгрузить данные													
Найти Сбросить все													
Все (2193) Требует решения (2193) Согласован (0) Не согласован (0)													
№ п/п	Адрес дома	Дом, признак дифференциации тарифов	Территория оказания услуги	Система снабж. ком. ресурс	Дата ввода в эксплуатацию	Вид тарифа	ЭОТ руб. (без НДС)	Тариф, применяемый для начисления (без НДС)	Потребление КУ в жилых помещениях	Потребление КУ на ОДН	Размер итоговой субсидии, руб.	Результаты авторепорта	Статус
1	сбп. Троицкая, р-н, Абхазский, д. Ерминов, ул. Звездная, д.1	с -- по --	Абхазский муниципальный район		01.01.1989	Однотарифный тариф на питьевую воду (льготное водоснабжение)	48,80	41,73	1,00	0,0000	7,07	Есть ошибки #9	Требует решения
2	сбп. Троицкая, р-н, Абхазский, д. Ерминов, ул. Звездная, д.10	с -- по --	Абхазский муниципальный район		01.01.1986	Однотарифный тариф на питьевую воду (льготное водоснабжение)	48,80	41,73	10,00	0,0000	70,70	Есть ошибки #9	Требует решения
3	сбп. Троицкая, р-н, Абхазский, д. Ерминов, ул. Звездная, д.11	с -- по --	Абхазский муниципальный район		01.01.2000	Однотарифный тариф на питьевую воду (льготное водоснабжение)	48,80	41,73	0,00	0,0000	0,00	Есть ошибки #9	Требует решения
4	сбп. Троицкая, р-н, Абхазский, д. Ерминов, ул. Звездная, д.12	с -- по --	Абхазский муниципальный район		01.01.1986	Однотарифный тариф на питьевую воду (льготное водоснабжение)	48,80	41,73	2,00	0,0000	14,14	Есть ошибки #9	Требует решения

- Автоматическая проверка поступивших данных
- Полное или частичное согласование реестра
- Контроль сроков и статуса реестра
- Формирование списка МКД по категориям (требует решения, согласован, не согласован)
- Выгрузка реестра в табличный формат
- Генерации проектов документов (писем, уведомлений, приложений)



Автоматические проверки расчета субсидий

000 "Теплосервис с. Абатское" №157 от 06.09.2023 за август 2023 г.

Иск. №/дата письма в ДЖСК Иск. №/дата письма в РСО №/дата записи в журнале

Исполнитель: Беглова Светлана Николаевна
Срок проверки: 13.09.2023, Осталось 5 дней
Срок оформления: 18.09.2023, Осталось 10 дней

Всего домов: 2193
Заявленная сумма: 247 629,98 Р
Согласованная сумма: 0,00 Р

Наименование РСО: ООО "Теплосервис с. Абатское"
Отчетный период: август 2023 г.
Сопроводительное письмо: №157

обл. Тюменская, р-н. Абатский, д. Ефимова, ул. Звездная, д.1
Код дома по ФИАС: Be70d352-9dfa-4a00-a579-43dfox1cc0e2
Услуга: Холодное водоснабжение
Исполнитель коммунальной услуги: ООО "Теплосервис с. Абатское" № договора: 0

Льготный тариф
Муниципальный район / муниципальное образование Абатский муниципальный район
Населенный пункт: все нас. пункты
Доп. признак даты ввода жилищного фонда в эксплуатацию: с -- по --
Доп. признак скидки: --

РЕЗУЛЬТАТЫ АВТО-ПРОВЕРКИ

- 7. Дублирование домов между реестрами **Пройдена**
- 2. Корректность адреса: соответствие МР **Пройдена**
- 4. Корректность ЭОТ **Пройдена**
- 5. Корректность ЛТ **Пройдена**
- 6. Соответствие даты ввода доп. признаку **Пройдена**
- 9. Резкое изменение объемов **Не пройдена**
Среднее значение объема по данному дому 3.2222 куб. м. (дельта -69%)
- 1. Корректность адреса: наличие в ФИАС **Пройдена**
- 3. Корректность даты ввода в эксплуатацию **Пропущена**
Нет данных по дате ввода

КОММЕНТАРИЙ ОРГАНИЗАЦИИ
**

Список домов

Адрес дома

Все (2193)	Требует решения (2193)	Согласован (0)	Не согласован (0)		
территория оказания услуги	система снабж. кон. ресурса	дата ввода в эксплуатацию	вид тарифа	ЭОТ, руб. (без НДС)	тариф, начисл. для населения (без НДС)
рай муниципальный		01.01.1989	Одностовный тариф на питьевую воду (питьевое водоснабжение)	48,80	41
рай муниципальный		01.01.1986	Одностовный тариф на питьевую воду (питьевое водоснабжение)	48,80	41
рай муниципальный		01.01.2000	Одностовный тариф на питьевую воду (питьевое водоснабжение)	48,80	41

Соответствие указанных РСО тарифов значениям из «базы тарифных решений»

Соответствие параметров жилфонда критериям дифференциации тарифов

Дублирование адресов МКД/ЖД за один и тот же период как в разных реестрах одной РСО, так и между различными РСО

Резкое изменение объемов потребления КУ по дому

Наличие адреса дома в ГАР (ФИАС)

Проверка расчета сумм субсидий на соответствие сумм субсидий, заявленных РСО



Аналитика расчета субсидий РСО



- Общая статистика по согласованным суммам за период (год, месяц) и РСО
- Данные по конкретной РСО (период, суммы)
- Детальная аналитика в табличном виде с возможностью выгрузки в формат EXCEL
- Формирование данных по различным срезам (РСО, период, населенный пункт и т.д.)



Работа сервиса в Тюменской области

- Все PCO региона подключены к системе и отчитываются в едином формате
- Ежегодно при помощи сервиса согласовывается более 1300 реестров от PCO на общую сумму свыше 6 млрд. руб.
- Субсидии по более чем 80 тыс. многоквартирных и жилых домов ежемесячно проходят проверку через сервис
- 8 автоматических проверок корректности данных по каждому дому, в реестре от 1 до 30 000 домов (более 20 млн. автоматических проверок в год)
- Отсутствуют нарушения по срокам предоставления субсидий PCO
- Кратное снижение сроков проверки реестров сотрудниками профильного подразделения



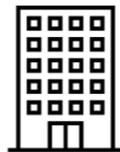
СЕРВИС РАСЧЕТА ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫХ РЕГИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ СТОИМОСТИ ЖКУ

ООО «Смарт-Сити»

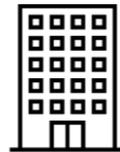


Проблематика текущего подхода

- Согласно ст.159 ЖК РФ, субъекты РФ устанавливают величины региональных стандартов стоимости ЖКУ, которые в дальнейшем используются при расчете субсидий гражданам на оплату ЖКУ
- При этом установленные стандарты, как правило, не учитывают, какой набор коммунальных услуг фактически оказывается в том или ином доме, а также разницу в тарифах на коммунальные услуги внутри одного муниципального образования
- В результате субсидия начисляется исходя из некой средней величины, что приводит к фактам недоплаты или переплаты нуждающимся гражданам, т.к. размер выплат слабо связан с фактическим объемом начислений за ЖКУ



TC 2500 руб./Гкал
ХВС 30 руб./куб.м.
ВО 40 руб./куб.м.
ЭЭ 5 руб./квт.ч.
Газ 6 руб./куб.м.



TC 2200 руб./Гкал
ХВС 35 руб./куб.м.
ВО 45 руб./куб.м.
ЭЭ 4 руб./квт.ч.
Газ ✗



Газ 6 руб./куб.м.
ХВС 35 руб./куб.м.
ВО ✗



Газ 6 руб./куб.м.
ХВС ✗
ВО ✗



Предлагаемое решение

Предлагается осуществлять дифференциацию региональных стандартов стоимости ЖКУ в зависимости от фактически оказываемых коммунальных услуг и применяемых тарифов и нормативов в том или ином МКД или жилом доме.

Для этого в регионе может быть реализована следующая схема:





Эффекты от реализации

- Социальная справедливость – нуждающиеся граждане получают субсидию исходя из реальной стоимости коммунальных услуг, а не «среднего по больнице»
- Адресная поддержка и сохранение лояльности социально незащищенных слоев населения при росте тарифов
- Дополнительный аргумент при согласовании превышения индекса роста платы граждан за КУ с ФАС России
- Исключение расходов бюджета на переплату субсидии за фактически не оказываемые коммунальные услуги
- Сокращение трудозатрат и минимизация ошибок при установлении стандартов стоимости ЖКУ на последующие периоды регулирования
- Открытость и прозрачность для населения за счет создания калькулятора субсидий



Социально справедливое распределение субсидии

Субсидия населению по ст.159 ЖК РФ

Субсидирование льготных тарифов для населения



Население с невысоким доходом, субсидирование в пределах рег. стандартов стоимости ЖКУ

Все население вне зависимости от уровня дохода и объемов потребления ЖКУ

Стандартный подход



Увеличение адресной поддержки необеспеченных слоев населения, защита от роста тарифов

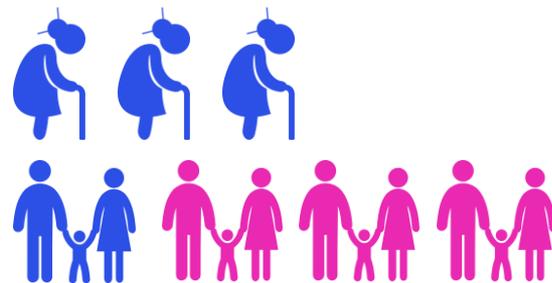
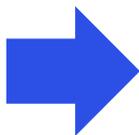
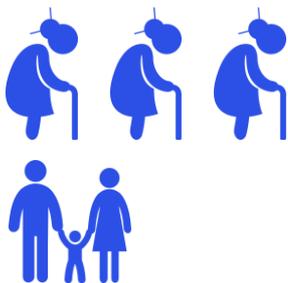
Сокращение расходов бюджета на субсидирование льготных тарифов за счет постепенного доведения до экономически обоснованного уровня

Новый подход

Предлагаемый подход к субсидированию ЖКУ позволит постепенно довести тарифы на КУ до экономически обоснованного уровня, сохраняя при этом адресную поддержку малообеспеченных слоев населения и минимизируя возможные социальные последствия от превышения индекса роста платы граждан.



Максимальный эффект от мер поддержки



Новые лояльные граждане

- Внедрение и широкое освещение в СМИ калькулятора субсидии на ЖКУ в удобном формате чат-бота позволяет расширить аудиторию получателей субсидии и изменить ее демографический состав, включая в него экономически активные слои населения.
- Каждый, кто узнал о полагающейся субсидии за счет нового инструмента – маленькая репутационная победа региональных властей.
- Позволяет достичь максимального социального эффекта от понижения максимально допустимой доли расходов граждан на оплату ЖКУ – особенно актуально в предвыборный период глав субъектов РФ.



Опыт Тюменской области

- С 1 апреля 2022 г. в Тюменской области действуют стандарты стоимости ЖКУ, которые определяются в зависимости от фактически оказываемых потребителю коммунальных услуг и их тарифов
- Число региональных стандартов выросло более чем в 12 раз – с 363 до 4434
- Сформирована уникальная база данных по 198 тыс. МКД и ЖД, в которой осуществлено поадресное соотнесение фактически применяемых тарифов и нормативов потребления коммунальных услуг
- Оперативное формирование регионального стандарта при изменении тарифов, нормативов, появления новых МКД/ЖД



Расчет региональных стандартов стоимости ЖКУ

№ п/п	Муниципальный район/образование	Адрес дома (Уч. №МКАД)	Тип дома	Стандарты	КУ	Ошибки
1	город Тюмень (71701000)	Тюменская обл., г Тюмень, проезд Заречный, д 14 ФГИАС: 494481019-0e6f-4e6e-842e-088020abc928	МКД	-- Тест 26		Значение количества жильцов не совпадает с ГИС ЖКХ Значение площади не совпадает с ГИС ЖКХ В доме есть тарифы без привязки к БПТР
2	город Тюмень (71701000)	Тюменская обл., г Тюмень, проезд Заречный, д 41 ФГИАС: 3245682142ac-4634-943d-3732a229956b	МКД	-- Тест 26		Значение площади не совпадает с ГИС ЖКХ В доме есть тарифы без привязки к БПТР Значение количества жильцов не совпадает с ГИС ЖКХ
3	город Тюмень (71701000)	Тюменская обл., г Тюмень, проезд Заречный, д 43 ФГИАС: 4c23697b-733b-4f65-ba79-0e65b0457026	МКД	-- Тест 26		Значение площади не совпадает с ГИС ЖКХ В доме есть тарифы без привязки к БПТР Значение количества жильцов не совпадает с ГИС ЖКХ
4	город Тюмень (71701000)	Тюменская обл., г Тюмень, пер СНТ Надыкка-5, ул Клубничная, д 27 ФГИАС: 3f94781a-9042-4634-943d-3732a229956b	МКД	-- Тест 26		Значение площади не совпадает с ГИС ЖКХ В доме есть тарифы без привязки к БПТР Значение количества жильцов не совпадает с ГИС ЖКХ
5	город Тюмень (71701000)	Тюменская обл., г Тюмень, пер СНТ Надыкка-3, ул Луговая, д 406 ФГИАС: 1044773b-5784-4632-463d-36ab29922873b	МКД	-- Тест 26		Значение площади не совпадает с ГИС ЖКХ В доме есть тарифы без привязки к БПТР Значение количества жильцов не совпадает с ГИС ЖКХ
6	город Тюмень (71701000)	Тюменская обл., г Тюмень, пер СНТ Рунаек, ул Новая, д 9 ФГИАС: 4c806894-9f69-4b94-882f-646f97282820	МКД	-- Тест 26		Значение площади не совпадает с ГИС ЖКХ В доме есть тарифы без привязки к БПТР Значение количества жильцов не совпадает с ГИС ЖКХ

МКД Тюменская обл., г Тюмень, проезд Заречный, д 43

Муниципальный район: **город Тюмень**
Муниципальное образование: --
Площадь дома (из выгрузок): **22 689,50**
Количество жильцов (из выгрузок): **572**

Актуальные тарифы на 22.02.2023

- ✔ 42,00/0,00 БПТР: ID_35790961
- ✔ 26,57/8,58 БПТР: ID_35792040
- ✔ 3,45/153,00 БПТР: --
- ⚠ 5,50/0,00 БПТР: --
- ✔ 42,00/3,80 БПТР: ID_35790961
- ⚠ 5,50/0,00 БПТР: --
- ✔ 7 144,82/276,86 БПТР: ID_35688549
- ✔ 1 883,04/8,00 БПТР: --

Данные РСО | **Проверки** | **Стандарты**

Проверка	Результат	Комментарий
Соответствие типу дома из ГИС ЖКХ	✔	--
Соответствие площади дома ГИС ЖКХ	⚠	Значение площадей не совпадает с ГИС ЖКХ
Ошибка нескольких видов отопления	✔	--
Соответствие количества жильцов ГИС ЖКХ	✔	Значение количества жильцов не совпадает с ГИС ЖКХ
Не найден тариф БПТР	⚠	В доме есть тарифы без привязки к БПТР
Есть дубликаты по услугам	⚠	В доме есть дубликаты услуг за один период

Формирование уникального реестра МКД и ЖД региона с фактическими тарифами и нормативами потребления КУ

Автоматическая проверка основных значений с ГИС ЖКХ и базы принятых тарифных решений

Поиск МКД/ЖД по району, городу, улице, коммунальной услуге, тарифу, нормативу, ошибкам

Формирование и корректировка справочников МО по коммунальным услугам (содержание и ремонт, КР, плата за найм, ЖБО)



Расчет региональных стандартов стоимости ЖКУ

- Автоматический расчет регионального стандарта по всем МКД/ЖД региона
- Корректировка значений КУ с автоматическим перерасчетом регионального стандарта
- Автоматическое формирование наборов фактически оказываемых коммунальных услуг
- Прогнозирование тарифов на следующий период
- Формирование историчности принятых региональных стандартов
- Использование результатов работы сервиса для специалистов органов социальной защиты и жителей

п/п	Наименование МР	Наименования МО	МКД	МКД	МКД	МКД	ЖД	ЖД	ЖД	ЖД	Собственник	Наиматель	
1	город Тюмень ОКТМО: 71701000	ВСЕ МО	12	42	1742.27	42	26.57	3.45	1742.27	6.12931	7144.82	Отопительный период 188,73	Отопительный период 189,42
				4.78 СОИ	0.052	3.8	8.58	108	0.0283	13	276.86		
				63.1	2170.9	53.1	59.36	3.45	--	--	--	Неотопительный период 139,42	Неотопительный период 140,11
				0.021	0.052	0.014	0.035	2.36	--	--	--		
2	город Тюмень ОКТМО: 71701000	ВСЕ МО	34	42	1742.27	42	26.57	3.45	1742.27	6.12931	7144.82	Отопительный период	Отопительный период
				4.78 СОИ	0.052	3.8	8.58	108	0.0283	13	276.86		
				63.1	2170.9	53.1	59.36	3.45	--	--	--		
				0.021	0.052	0.014	0.035	2.36	--	--	--		
3	город Тюмень ОКТМО: 71701000	ВСЕ МО	6	42	1742.27	42	26.57	3.45	1742.27	6.12931	7144.82	Отопительный период	Отопительный период
				4.78 СОИ	0.052	3.8	8.58	108	0.0283	13	276.86		
				63.1	2170.9	53.1	59.36	3.45	--	--	--		
				0.021	0.052	0.014	0.035	2.36	--	--	--		
4	город Тюмень ОКТМО: 71701000	ВСЕ МО	1	42	1742.27	42	26.57	3.45	1742.27	6.12931	7144.82	Отопительный период	Отопительный период
				4.78 СОИ	0.052	3.8	8.58	108	0.0283	13	276.86		
				63.1	2170.9	53.1	59.36	3.45	--	--	--		
				0.021	0.052	0.014	0.035	2.36	--	--	--		

Редактирование записи | Применение СОИ к МР/МО

Муниципальный район
город Тюмень

тип даты
МКД

тип отопления
Центральное отопление

Значения КУ

42.0 ЛТ (ID_35781209, ID_35790961)	Норматив 4,78	СОИ тариф 63.1 30Т (ID_35636254, ID_35636242)	Норматив 0,021
1742.27 ЛТ (ID_35585795, ID_35589306, ID_35585823, ID_35589320)	Норматив 0,052	Тариф 2170.9 30Т (ID_35494096, ID_35494148, ID_35494136)	Норматив 0,052
42.0 ЛТ (ID_35781209, ID_35790961)	Тариф 3,8 (71701000)	Тариф 63.1 30Т (ID_35636254, ID_35636242)	Норматив 0,014
26.57 ЛТ (ID_35792040, ID_35781197)	Норматив 8,58	Тариф 59.36 30Т (ID_35636326, ID_35636314)	Норматив 0,035
3.45 (Город газ)	Норматив 108 (Газовое отопление)	Тариф 3.45 (Город газ)	Норматив 2,36
1742.27 ЛТ (ID_35585795, ID_35589306, ID_35585823, ID_35589320)	Норматив 0,0283	Тариф Нет значения	Норматив
6.12931 30Т (ID_35592801)	Норматив 13	Тариф Нет значения	Норматив
7144.82 ЛТ (ID_35685459, ID_36096630, ID_35638107)	Норматив 276,86	Тариф Нет значения	Норматив

Удалить запись | Сохранить

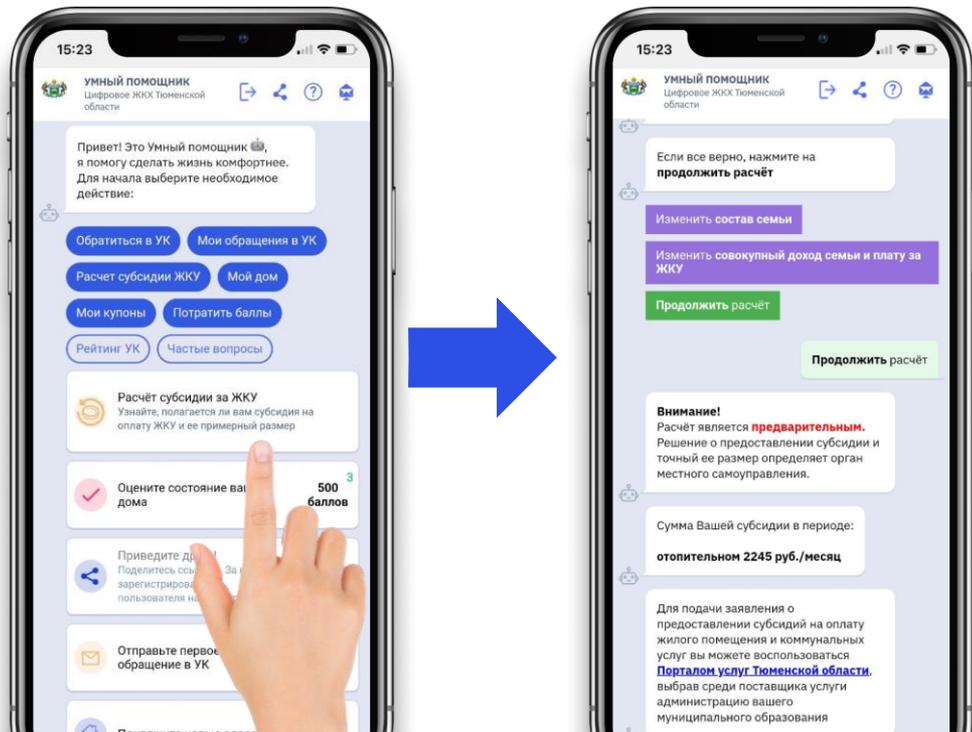


Калькулятор субсидии на оплату ЖКУ для жителей МКД

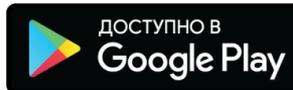
3

Калькулятор субсидии для населения

Удобный калькулятор субсидии на оплату ЖКУ в формате чат-бота



- Бесплатное мобильное приложение Умный помощник ЖКХ (Android, iOS)
- Минимальный ввод данных (состав семьи, совокупный доход семьи, размер платы за ЖКУ)
- Предварительный расчет субсидий за отопительный и неотопительный период*
- Переход на портал региональных услуг для получения услуги в электронном виде



(*) Функционал расчета субсидии за ЖКУ доступен в данный момент только жителям Тюменской области



НАШИ КОНТАКТЫ

Закажите презентацию системы и бесплатный пробный доступ

Максим Рогожин

Генеральный директор



Telegram: [@max_slv](https://www.t.me/@max_slv)



E-mail: rogozhin@smcity.ru



Телефон: +7(916)-317-51-93

Максим Михальченко

Руководитель направления смарт-решений



Telegram: [@maks_1206](https://www.t.me/@maks_1206)



E-mail: mikhalchenko@smcity.ru



Телефон: +7(963)-450-60-06