



**АКТУАЛИЗАЦИЯ СХЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДОВ И ПОСЕЛЕНИЙ В РОССИИ.  
ПЕРВЫЕ ШАГИ**

## ОБУЧЕНИЕ ОСНОВАМ РАЗРАБОТКИ СХЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

В рамках исполнения поручения Заместителя Правительства РФ Д.Н. Козака от 12.02.2013 г. № ДК-П9-850 Минэнерго России, Минрегион России совместно с органами исполнительной власти субъектов РФ в 2013 г. провести обучение основам разработки схем теплоснабжения поселений и городских округов соответствующих специалистов органов местного самоуправления, попадающих под обязательное требование разработки схем теплоснабжения.

По имеющимся у нас данным, *по линии Минэнерго России и Минрегиона России в 2013 г. было обучено около 250 чел. в России*, среди которых должностные лица муниципальных образований, теплоснабжающих организаций и представители «новых» разработчиков схем теплоснабжения.

Ряд субъектов РФ (10 шт.) собственными силами организовали и провели обучение специалистов органов местного самоуправления; в каждом из этих регионов прошли обучение от 10 до 100 чел.

## СЕГОДНЯШНИЕ РАЗРАБОТЧИКИ СХЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

1. Энергоаудиторские фирмы, которые перепрофилировались из энергоаудиторов в «схемщиков»;
2. Организации, основной профиль которых связан с производством и/или поставкой теплотехнического и прочего оборудования; фирмы, оказывающие различные профессиональные услуги в отрасли теплоснабжения;
3. Относительно новые проектные организации;
4. Строительно-монтажные фирмы;
5. Российские ВУЗы;
6. Теплоснабжающие организации;
7. Прочие российские организации, основной профиль которых не связан с энергетикой и теплоснабжением: финансовый консалтинг; обслуживание лифтового хозяйства; бывшие коллекторские агентства и др.

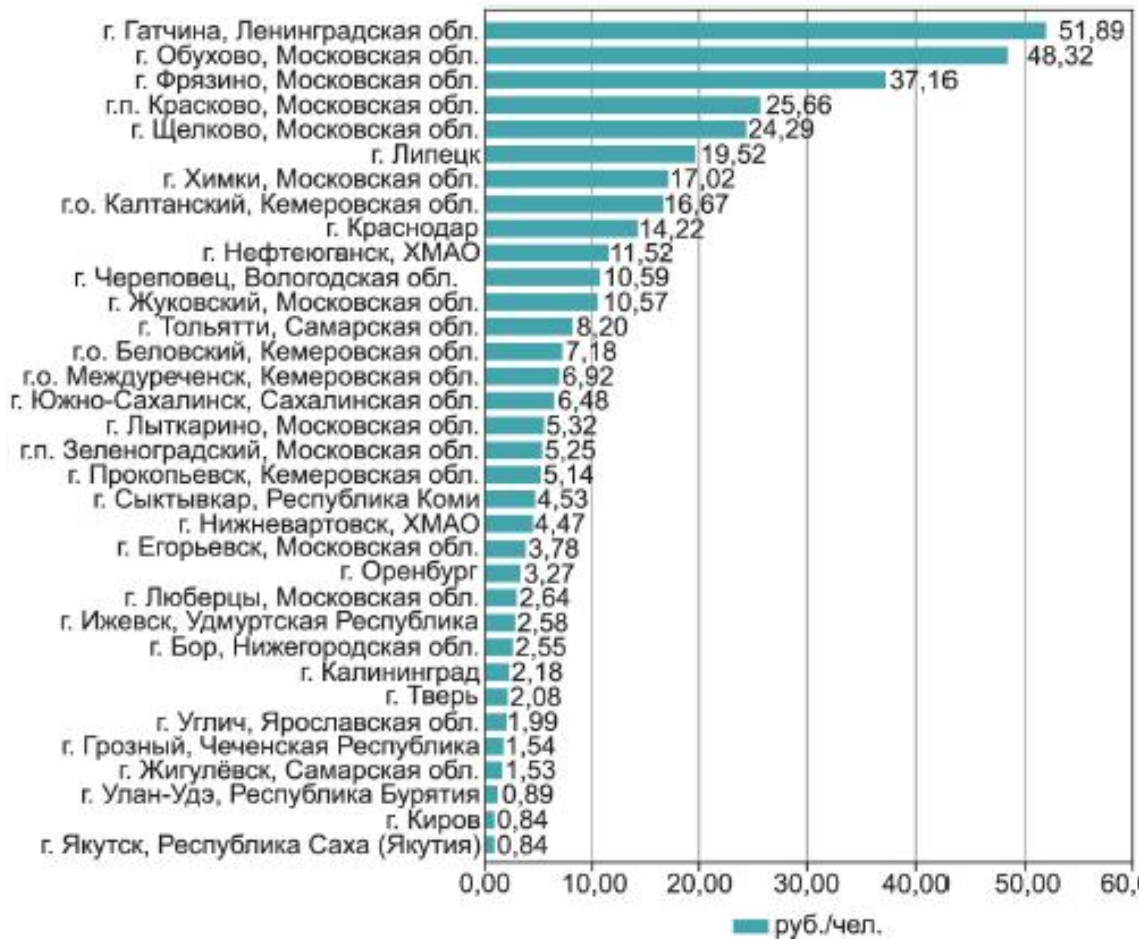
# ДАнные по разработке схем теплоснабжения по федеральным округам и в целом по России

Федеральный округ	Количество муниципал. образований (МО), шт.	Отсутствует необходимость в разработке схем теплоснабжения (СТ)		Общее количество СТ, необходимых к утверждению*, шт.	Фактически утвержденные СТ		Необходимые к утверждению (по состоянию на 01.10.2014 г.)
		шт.	%		шт.	%	
Центральный ФО	4326	1787	41,31	2539	2159	85,03	380
Южный ФО	1584	1058	66,79	526	195	37,07	331
Северо-Западный ФО	1407	378	26,87	1029	756	73,47	273
Дальневосточный ФО	1265	196	15,49	1069	311	29,09	758
Сибирский ФО**	3782	1752	46,32	1899	1504	79,2	395
Уральский ФО	1262	288	22,82	974	645	66,22	329
Приволжский ФО	5546	2643	47,66	2903	2149	74,03	754
Северо-Кавказский ФО	1598	910	56,95	688	464	67,44	224
<b>В целом по России</b>	<b>20770</b>	<b>9012</b>	<b>43,39</b>	<b>11627</b>	<b>8183</b>	<b>70,38</b>	<b>3444</b>

\*Схемы теплоснабжения уже утверждены или планируются к утверждению

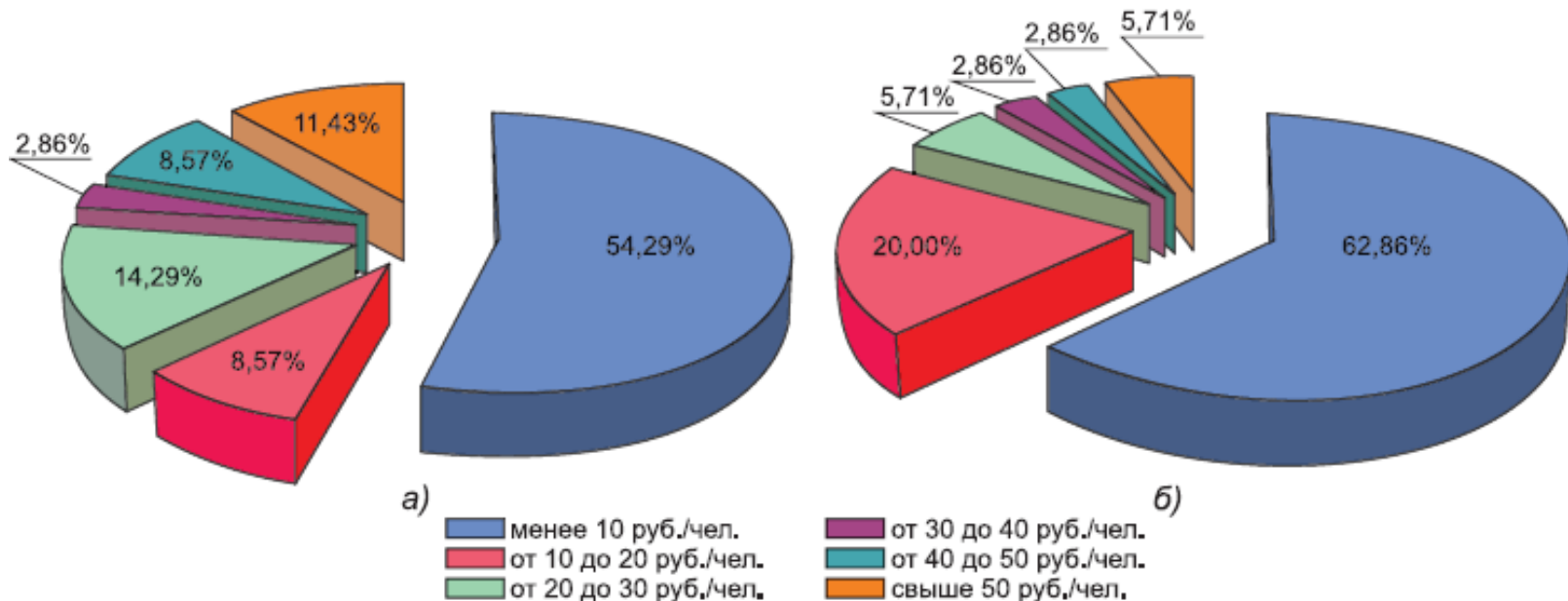
\*\* Из анализа данных Минстроя России в разрезе Сибирского ФО видно, что существует небаланс по муниципальным образованиям, равный 131 шт., исходя из общего количества муниципальных образований СФО (3782 шт.) и данным по муниципальным образованиям, в которых отсутствует/присутствует (1752/1899 шт.) необходимость разработки схем теплоснабжения

## СТОИМОСТЬ РАБОТ НА АКТУАЛИЗАЦИЮ СХЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ



- Из всех торгов (из выборки в 35 шт.) **более 30% игралось по городам и поселениям Московской области**, более 10% – по Кемеровской области; остальные – по другим городам и поселениям России.
- Среди всех городов и поселений, которые прошли актуализацию схем теплоснабжения в 2015 г., **65% из них имеют численность свыше 100 тыс. чел.**
- **Менее чем в 5 городах и поселениях** численностью менее 100 тыс. чел. не требовалась разработка/актуализация электронной модели системы теплоснабжения.

## СТОИМОСТЬ РАБОТ НА АКТУАЛИЗАЦИЮ СХЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ



В более 50% всех городов и поселений из анализируемой группы (35 шт.) начальная стоимость находилась на **уровне до 10 руб./чел.**; **менее чем в 10%** – от 10 до 20 руб./чел.; в оставшихся **около 40%** городов и поселений – от 20 руб./чел и выше.

Удельная стоимость фактически работ в **более 60%** всех городов и поселений из анализируемой группы находилась на **уровне до 10 руб./чел.**; в **20%** – от 10 до 20 руб./чел.; в оставшихся **менее 20%** – от 20 руб./чел и выше.

## АКТУАЛИЗАЦИЯ СХЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ. ПЕРВЫЕ ШАГИ И ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ИТОГИ

1. Сегодня профессиональным сообществом обсуждаются и готовятся изменения в Постановление Правительства РФ от 22.02.2012 г. № 154, **включая изменения по актуализации схем теплоснабжения.**
2. На текущий момент отсутствуют общие подходы к ценообразованию работ по актуализации схем теплоснабжения, что приводит на практике к достаточно существенному разбросу удельной стоимости работ: **от 1 до 150 руб./чел.**
3. В 2015 г. начальная и итоговая удельная стоимость работ в более чем половине рассматриваемых российских городов и поселений составила **менее 10 руб./чел.**
4. Существенное влияние на определение итоговой стоимости работ на актуализацию схем теплоснабжения оказывает выбор типа процедуры торгов: электронный аукцион или открытый конкурс и др. Скорее всего, **тип торгов окажет влияние и на качество проведенных работ.**
5. На основании полученных результатов, исходя из анализа имеющегося массива данных, необходимо рекомендовать как заказчикам, так и потенциальным исполнителям использовать предлагаемые механизмы для определения стоимости работ по актуализации схем теплоснабжения с привлечением экспертной организации, и использовать собственные силы и средства (в отношении потенциальных исполнителей) для **проведения экспресс-анализа уже разработанных документов с целью более точного определения стоимости работ и трудозатрат.**

## ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ РЕЕСТРА ДОБРОСОВЕСТНЫХ РАЗРАБОТЧИКОВ СХЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА НП «РТ»

Основными целями создания реестра добросовестных разработчиков схем теплоснабжения системы качества являются:

- ❑ Создание цивилизованного рынка по разработке схем теплоснабжения, повышение качества разрабатываемых схем;
- ❑ Использование информационных и организационных ресурсов НП РТ и НП ЭГ для информирования заинтересованных федеральных, региональных и муниципальных органов исполнительной власти и местного самоуправления, членов профессионального сообщества о положительном опыте разработки схем теплоснабжения организациями, присоединившихся к системе качества, для поддержки их предложений и инициатив;
- ❑ Распространение успешного опыта организаций по разработке качественных схем теплоснабжения;
- ❑ Формирование Реестра разработчиков схем теплоснабжения, удовлетворяющих требованиям системы качества, предлагаемых для них НП «РТ» (далее «Реестр системы качества разработчиков СТ»);
- ❑ Формирование и расширение системы показателей, позволяющих эффективно реализовывать основные цели оценки качества разработчиков Схем теплоснабжения.



## КРИТЕРИИ К ДОБРОСОВЕСТНЫМ РАЗРАБОТЧИКАМ СХЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА НП «РТ»

Для оценки разработчиков схем теплоснабжения предлагается использовать качественные и количественные показатели.

### **Количественные показатели:**

1. Наличие разработанных схем теплоснабжения поселений и городских округов до 100 тыс. чел. и свыше 100 тыс. чел. (две группы разработчиков). Таким образом, предлагается реестр разработчиков схем теплоснабжения поделить на две группы.
2. Наличие в штате компании (или среди соисполнителей) сотрудников, имеющих ученую степень кандидата или доктора технических/экономических наук.

## КРИТЕРИИ К ДОБРОСОВЕСТНЫМ РАЗРАБОТЧИКАМ СХЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА НП «РТ»

Для оценки разработчиков схем теплоснабжения предлагается использовать качественные и количественные показатели.

### Качественные показатели:

1. Наличие положительных экспертных заключений по выполненным работам.
2. Наличие свидетельств у организаций-разработчиков, например:
  - Свидетельство ИСО 9001 (в сфере энергетики и/или энергосбережения);
  - Свидетельство СРО проектировщиков:
    - п. 5. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий: пп. 5.1. Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений; и/или
    - п. 13. Работы по организации подготовки проектной документации привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком).
  - Свидетельство СРО энергоаудиторов.

1. Перечень критериев к добросовестным разработчикам схем теплоснабжения;
2. Формирование реестра недобросовестных разработчиков схем теплоснабжения;
3. Кто должен быть добросовестных разработчиком: юр.лицо или физ.лицо?
4. Механизмы внедрения/использования реестров разработчиков схем теплоснабжения в рамках системы качества на муниципальном и регионально уровнях.



**БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ**

Пузаков Вячеслав Сергеевич, к.т.н., Руководитель направления энергосбережения и повышения энергоэффективности  
Россия, 142784, Россия, п. Московский,  
Киевское шоссе, 22-й км, домовладение 6, стр. 1, БЦ «Комсити»  
Моб. тел.: +7 (925) 001-87-47; Тел.: +7 (495) 797 9766, доб. 5712; Факс: +7 (495) 797 9967  
web: [www.ensyst.ru](http://www.ensyst.ru); E-mail: [VPuzakov@ensyst.ru](mailto:VPuzakov@ensyst.ru)

**ЭНСИС**  
ТЕХНОЛОГИИ