

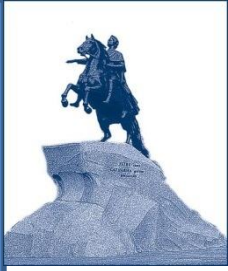
2017  
ГОД ЭКОЛОГИИ  
В РОССИИ

Saint-Petersburg  
Cleantech Cluster  
for urban environment

Санкт-Петербургский  
Кластер Чистых технологий  
для городской среды

# Опыт реализации энергосервисных контрактов в МКД

Питиримов Николай Владимирович,  
председатель Совета директоров  
Санкт-Петербургского кластера чистых технологий  
для городской среды



2017  
ГОД ЭКОЛОГИИ  
В РОССИИ

Saint-Petersburg  
Cleantech Cluster  
for urban environment

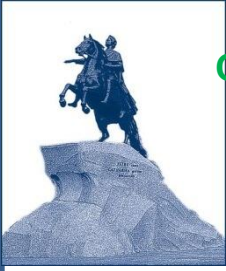
Санкт-Петербургский  
Кластер Чистых технологий  
для городской среды



28 июня 2016 года Мень Михаил Александрович – глава Минстроя России выступил на совещании «Внедрение энергоэффективного оборудования в жилищно-коммунальном хозяйстве» (город Ногинск, Московская область). В своем выступлении глава Минстроя России отметил:

**« ... Одним из инструментов повышения энергетической эффективности ЖКХ являются энергосервисные контракты ... »**

**«Другой инструмент - это повышение энергетической эффективности многоквартирных домов при проведении капитального ремонта многоквартирных домов. Возникла необходимо перейти к новому шагу: ввести дополнительное предложение собственникам помещений по проведению энергоэффективного ремонта. Региональный оператор за счет привлечения энергосервисных компаний должен будет провести энергоаудит домов, включенных в краткосрочный план реализации региональной программы капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах, для подготовки предложения собственникам помещений».**



## ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОЕ ЗДАНИЕ



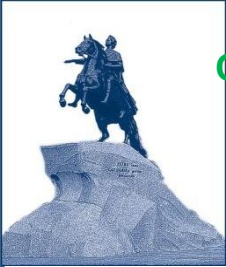
### Успешный опыт реализации кластерных проектов в области чистых / «зеленых» технологий



Санкт-Петербургский кластер чистых технологий для городской среды  
Вклад в модернизацию жилищной сферы и повышение энергоэффективности многоквартирных домов Санкт-Петербурга



Городское объединение домовладельцев:  
ЖК №4, ТСЖ №1160  
Реализация мероприятий по повышению энергоэффективности в многоквартирных домах на условиях энергосервисного договора



### Успешный опыт реализации кластерных проектов в области чистых / «зеленых» технологий



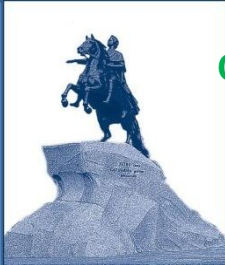
#### Кластерный проект «Эффективный свет»

В 2015-2016 годах более 4000 ТСЖ и ЖК Санкт-Петербурга приобрели оборудование участников проекта. Это 17% жилого фонда города. Общая сумма поставленного оборудования составила около 400 млн. рублей. Еще 576 МКД приобрели светодиодные или люминесцентные энергосберегающие светильники и фотоакустические датчики присутствия по региональной программе капитального ремонта в Санкт-Петербурге.



#### Кластерный проект «Теплый город»

Оформлена дорожная карта на сумму до 1 млн. ЕВРО с целью реализации в 2017-2018 годах проектов энергосберегающего оборудования датской компании Данфосс для МКД на условиях контракта жизненного цикла.



## ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОЕ ЗДАНИЕ



2017  
ГОД ЭКОЛОГИИ  
В РОССИИ

### Успешный опыт реализации кластерных проектов в области чистых / «зеленых» технологий



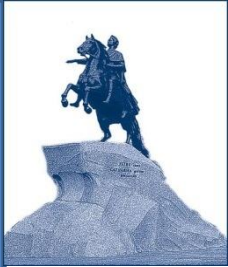
#### Кластерный проект «Повышение энергоэффективности многоквартирных жилых домов массовой 137 серии»

2012-2016 годы. Разработан и реализован на пилотных объектах типовой план мероприятий по повышению энергоэффективности для МКД массовой 137-серии. В Санкт-Петербурге типовая крупнопанельная застройка составляет порядка 53% жилищного фонда. Прогнозное значение снижения выбросов углекислого газа в результате осуществления комплекса энергосберегающих мероприятий составит 65%. Ежегодный экономический эффект от снижения затрат на отопление после энергоэффективной реконструкции составит порядка 4 млрд. евро в год. Представленный экономический эффект – это теоретический потенциал снижения затрат на отопление при одновременной реконструкции панельных зданий.



#### Кластерный проект «Энергосервис для городской среды»

В 2017-2018 годах запланированы инвестиции: на сумму до 125 млн. рублей на закупку импортозамещающего энергосберегающего оборудования и услуг для многоквартирных домов общей площадью до 250 тыс. м<sup>2</sup> в рамках проекта «Энергоэффективного квартала» в Санкт-Петербурге и на сумму до 200 млн. рублей для социальной сферы и государственных учреждений.



## Организационно-правовая структура энергосервиса:





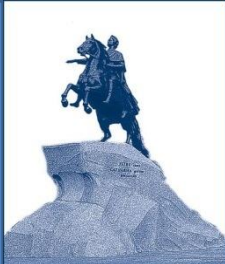
## Финансирование энергосервисных договоров для МКД Санкт-Петербурга

Green Energy One AS (Норвегия), является учредителем ООО «Первая СПб ЭСКО», представляет норвежскую концепцию Green Energy One (GEO) / Первая Зеленая Энергия для Санкт-Петербурга и выступает в качестве инвестора энергосервисных договоров в размере до 70% стоимости.

В июле 2014 года с целью привлечения международных инвестиций для финансирования энергосервиса в МКД Санкт-Петербурга было создано ООО «Первая Санкт-Петербургская Энергосервисная Компания».

ООО «Первая СПб ЭСКО» выступает оператором реализации норвежской концепции Green Energy One (GEO) / Первая Зеленая Энергия в Санкт-Петербурге и соинвестором энергосервисных договоров в размере до 20% стоимости работ.

НП «Городское объединение домовладельцев», является учредителем ООО «Первая СПб ЭСКО» и выступает Генеральным Заказчиком энергосервисных договоров и соинвестором энергосервисных договоров в размере до 10% стоимости работ.





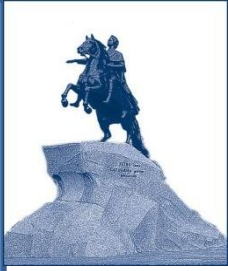
2017  
ГОД ЭКОЛОГИИ  
В РОССИИ

## Программа развития энергосервиса в Санкт-Петербурге

В 2017-2018 годы запланированы инвестиции:

- на сумму до 125 млн. рублей на закупку импортозамещающего энергосберегающего оборудования и услуг для многоквартирных домов общей площадью до 250 тыс. м<sup>2</sup> в рамках проекта «Энергоэффективного квартала» в Санкт-Петербурге;
- на сумму до 200 млн. рублей . для социальной сферы и государственных учреждений;
- на сумму до 1 млн. ЕВРО с целью реализации проектов энергосберегающего оборудования компании «Данфосс» для многоквартирных домов на условиях контракта жизненного цикла;
- с типичным размером финансирования проектов на сумму от 0,2 млн. крон и до 10 млн. норвежских крон с целью реализации норвежской концепции Green Energy One (GEO) / Первая Зеленая Энергия адаптированную для Санкт-Петербурга.





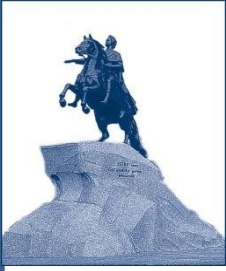
2017  
ГОД ЭКОЛОГИИ  
В РОССИИ

## Программа развития энергосервиса в Санкт-Петербурге



15 мая 2016 года, расширяя свое сотрудничество с финансовыми институтами и с целью привлечения инвестиций для реализации проектов в области чистых технологий, Санкт-Петербургский кластер чистых технологий для городской среды подписал соглашение с ПАО «Сбербанк России».

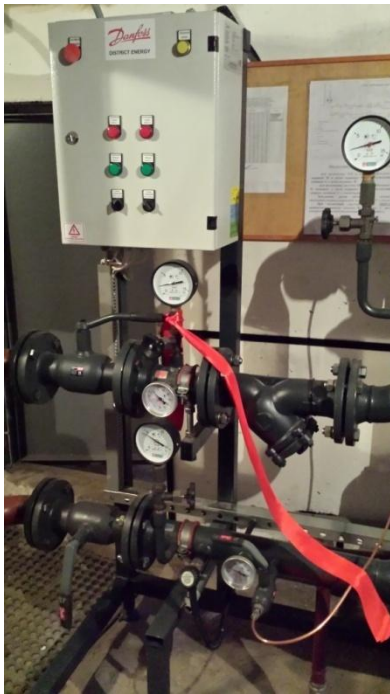
Создана совместная с ПАО «Сбербанк России» рабочая группа создана с целью привлечения инвестиций в проекты в области чистых технологий для городской среды. Результатом совместной работы должен стать формирование финансовых инструментов реализации кластерных проектов.



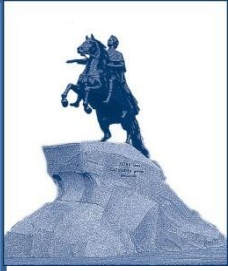
## Модернизация системы общедомового теплоснабжения

ТСЖ №1160

- Разработка проектной документации на устройство БТП с погодным регулированием.
- 04.02.2015 поставка комплекта оборудования 2-х Блочных тепловых пунктов (БТП) US-400-65-100 (пр. класс 3229955047) в количестве 2 шт. и 40 клапанов балансировочный АВ-QM Ду 25 без изм. нип. (пр. класс 2862928021) производства датской компании «Данфосс».



- 15.07.2015 получение от ресурсоснабжающей организации ГУП «ТЭСК СПб» технических условий на реконструкцию существующих ИТП
- Июнь-август 2015 года выполнение ООО «Эко терм» комплекса монтажных работ по устройству БТП, включая: проект тепломеханической схемы БТП и клапанов балансировочных со спецификацией оборудования, монтаж оборудования по согласованной схеме
- Август 2015 года присоединение БТП к вводным тепловым сетям, внутренней системе отопления и гидравлические испытания, наладка БТП и клапанов балансировочных.
- Технический надзор за выполнением комплекса ЭСМ.  
МОНИТОРИНГ ЭКОНОМИИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
- По данным Отчетов о теплоснабжении экономия тепловой энергии за первый отопительный период с октября 2015 года по май 2016 года составила **451,60 Гкал** или **28,7%**, в денежном выражении - **696267,85 руб.**
- По данным Отчетов о теплоснабжении экономия тепловой энергии с октября 2016 года по апрель 2017 года составила **318,35 Гкал** или **15,94%**, в денежном выражении - **516347,78 руб.**



## Примеры энергосервиса для МКД

ТСЖ №1160



**04.02.2015** года по энергосервисному договору между НП «Городское объединение домовладельцев» и ООО «Первая СПб ЭСКО» поставлено в многоквартирный дом энергосберегающее оборудование на сумму

**2 607 366** (два миллиона шестьсот семь тысяч) руб. 00 коп.

Срок действия контракта 5 лет.

Заказчиком выступает ТСЖ №1160

по адресу: Санкт-Петербург, Красногвардейский район, Индустриальный проспект, дом 11, корпус 2.

**Здание: крупнопанельная 137 серия,**

12 этажей, 2 подъезда, 214 квартир,

год постройки 1984,

площадь здания 10758 кв. м,

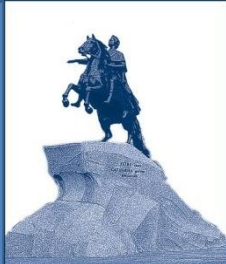
объем здания 47759 куб. м.

Крупнопанельная 137 серия составляет

**17% существующего жилого фонда Санкт-Петербурга**

Предметом энергосервисного договора для массовой серии жилых многоквартирных домов является сбережение энергии с использованием оборудования для индивидуального теплового пункта (ИТП) и узла учета тепловой энергии (УУТЭ), сочетая регулирование и учет тепла на вводе в здание и в каждой квартире для получения максимально возможного экономического эффекта.

## Модернизация системы общедомового освещения



Энергосервисные договора действовали в рамках проекта «Энергоэффективный квартал». Генеральный Заказчик: Городское объединением домовладельцев.

Заказчики:

### ТСЖ «На Берегу»

-ТСЖ «На берегу», пять МКД по адресу: Санкт-Петербург, Колпино, улица Анисимова, дом 5. Срок окупаемости 12 месяцев: 12.2012 – 12.2013:

### ЖСЭК «Графит- ЖСЭК»

- ЖСЭК «Графит - ЖСЭК» МКД по адресу: Санкт-Петербург, Колпино, Заводской проспект, дом 56. **Срок окупаемости 12 месяцев:**

01.2013 – 01.2014:

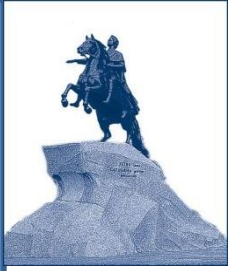
### ЖК №4

-ЖК №4 МКД по адресу: Санкт-Петербург, Колпино, улица Тверская, 45.

**Срок окупаемости 14 месяцев:**

04.2014 – 06.2015.

Предметом энергосервиса является модернизация общедомового освещения, включая установку энергосберегающих светильников и датчиков присутствия в системе общедомового освещения. Энергосберегающее оборудование ежемесячно дает до 50% экономии электрической энергии. ООО «ИННОКОР» лидер кластерного проекта «Эффективный свет» совместно с НП «Городское объединение домовладельцев» (управляющая компания Кластера) реализованы энергосервисные контракты для 8 МКД Санкт-Петербурге.



Контактная информация:

***НП «Городское объединение домовладельцев»***

<http://spbgorod.nethouse.ru/>

E-mail: [npgorod@mail.ru](mailto:npgorod@mail.ru)

***Международный консорциум  
«Санкт-Петербургский Кластер Чистых технологий  
для городской среды»***

<http://spbcleantechcluster.nethouse.ru/>

E-mail: [SpbCleantech@mail.ru](mailto:SpbCleantech@mail.ru)