



2017  
ГОД ЭКОЛОГИИ  
В РОССИИ



# Кластерные проекты модернизации системы теплоснабжения в МКД Санкт-Петербурга

Питиримов Николай Владимирович,  
председатель Совета НП «Городское объединение  
домовладельцев», управляющая компания  
Санкт-Петербургского кластера чистых технологий  
для городской среды

1



2017  
ГОД ЭКОЛОГИИ  
В РОССИИ



## Международный консорциум «Санкт-Петербургский кластер чистых технологий для городской среды»

 **Финляндия:**

• Green Net Finland

• SYKLI – Школа окружающей среды

Финляндии

Fatman Oy 

  
greenet  
FINLAND

 SYKLI  
Suomen ympäristöopisto

 **Норвегия:**

• GREEN ENERGY ONE AS

• Nordic Commodities AS

  
GEO  
Green Energy 1

 Nordic  
Commodities AS

 **Дания:**

• ООО «Данфосс»



Кластер объединяет **52 организации и предприятия:** Россия (Санкт-Петербург, Калининградская, Псковская и Курганская области, Республика Татарстан), Финляндия, Норвегия и Дания.

Численность работников организаций членов кластера более **44 тыс. человек.** Общий объем выпуска промышленной продукции организациями Кластера на территории Санкт-Петербурга составил в 2016 году **4 млрд. руб.**



## Члены Кластера:

- «Центр энергосбережения» СПб ГБУ
- «Городское объединение домовладельцев» НП
- «МежРегионРазвитие» СРО НП предприятий жилищного комплекса
- «ИННОКОР» ООО
- «Центр Консалтинга «Панацея» ООО
- «БИОЭКОЛОГИЯ» ООО
- «Ассоциация центров инжиниринга и автоматизации» АНО
- «ТЕРМОТРОНИК» ЗАО
- «Центр Европейских Строительных Технологий» ООО
- Санкт-Петербургский Кластер неформального образования в интересах устойчивого развития в составе 4 организаций участников
- «Актей Дизайн» ООО
- «МЕГАДОР» ООО
- «Инвайро» ООО
- «Зеркало Петербурга» ООО
- Территориально-отраслевой кластер АГРОПОЛИС «АЛЬКИАГРОБИОПРОС»
- «Научно-производственная фирма «НЕО+» ООО
- АВТОСТАНКОПРОМ» ООО
- Курганский государственный университет
- «Ассоциация центров поддержки малого и среднего предпринимательства Калининградской области» НП
- Санкт-Петербургский инновационно-технологический кластер энергосбережения в ЖКХ и промышленности
- «Торговая компания «Аргос-Трейд» ООО
- Санкт-Петербургский Политехнический университет имени Петра Великого
- «ПсковРегионИнфо» социально-консультационный центр АНО
- «Мотор Лайф» ООО
- «АйГудс Ру» ООО
- «Драйв» ООО
- НПФ «Разработка и внедрение технологий» ООО
- Алексей Алексеевич ИП
- Санкт-Петербургское учебно-реабилитационное предприятие «Свет» ООО
- «Компетенс аудит» ООО
- МЦСЭИ «Леонтьевский центр» ЗАО
- НПО «Котлотехника-Северный Контур» ООО
- «Альфа» ООО
- «НеваПорта» ООО
- «НаноПульс» ООО
- «МУФТЫ НСК» ООО
- «ВТ Технологии» ООО
- «СКД-ИМПОРТ» ООО
- Беломоев Федор Валентинович ИП



**wintoo**  
**ПОЛИТЕХ**  
Санкт-Петербургский  
политехнический университет  
Петра Великого



МЕЖ  
РЕГИОН  
РАЗВИТИЕ

Компетенс  
аудит

SDG  
CONSULT  
ЦЕНТР  
КОНСАЛТИНГА  
ПАНАЦЕЯ  
В СОСТАВЕ ГРУППЫ SPG



Первая  
СПБЭСКО

AVT&Co



ТЕРМОТРОНИК

АКЕИ®  
Объединение

GyrolIDAR  
Профессиональные отраслевые решения в области ДЗ

СИВЕЛ



БИОЭКОЛОГИЯ  
санитарные системы



ML  
MOTOR LIFE



ОТКРЫТЫЙ ГОРОД

КОСМОС

ENVIRO

KomilfoPRO



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

МЕГАДОР  
экономично и тепло

Курганский  
государственный  
университет

ЦЕСТ  
ЦЕНТР ЕВРОПЕЙСКИХ  
СТРОИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

nanopulse  
contactless sensors



НЕОГАРД®  
NEOGARD

DonPORTA  
МЕЖКОМНАТНЫЕ ДВЕРИ

СКД  
ИМПОРТ



igoodS.ru  
сервис доставки продуктов



МУФТЫ  
НСК

НПО Котлотехника  
-Северный контур  
СКАЗАНО - СДЕЛАНО

А-А  
Территориально-отраслевой кластер  
Territorial and industrial cluster  
АГРОПОЛИС АЛЬКИАГРОБИОПРОМ  
AGROPOLIS ALKEEAGROBIOPROM

Отражение лучшего  
ЗЕРКАЛО  
ПЕТЕРБУРГА

УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ЦЕНТР  
ПАВЛОВСК



## Жилищно-коммунальное хозяйство:

- Повышение энергоэффективности МКД массовой 137-й серии
- Энергосервис для городской среды
- Теплый город



# Повышение энергоэффективности МКД массовой 137 серии

Участники проекта:

- НП «ДОМОВЛАДЕЛЕЦ» - лидер кластерного проекта
- ООО «Первая СПб ЭСКО», ООО «Данфосс» и ООО «Эко терм»
- ООО «ИННОКОР» и ООО «Актей Дизайн»
- ТСЖ №1160 и ЖК №4

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.





## Энергосервис для городской среды

Участники проекта:

- ООО «Первая СПб ЭСКО» - лидер кластерного проекта
- НП «Городское объединение домовладельцев»
- ТСЖ «На Берегу», ТСЖ №1160, ЖСК №4 и ЖСЭК «Графит»
- ООО «ИННОКОР», ООО «Актей Дизайн»
- СПб ГБУ «Центр энергосбережения»
- СРО НП «МежРегионРазвитие»





# Теплый город

Участники проекта:

- ООО «Данфосс» - лидер кластерного проекта
- НП «ДОМОВЛАДЕЛЕЦ» и ТСЖ №1160
- ООО «Первая СПб ЭСКО» и ООО «Эко терм»
- СПб ГБУ «Центр энергосбережения» и ГУП «ТЭК СПб»  
2014-2017 годы.





## Модернизация системы общедомового теплоснабжения

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.

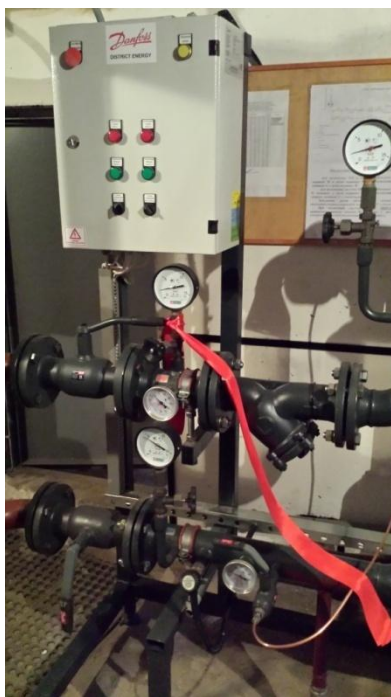




## Модернизация системы общедомового теплоснабжения

ТСЖ №1160

- Разработка проектной документации на устройство БТП с погодным регулированием.
- Поставка комплекта оборудования 2-х Блочных тепловых пунктов (БТП) US-400-65-100 (пр. класс 3229955047) в количестве 2 шт. и 40 клапанов балансирующей 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 балансирующих 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 балансирующих.
- Технический надзор за выполнением комплекса ЭСМ.  
МОНИТОРИНГ ЭКОНОМИИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ
- Экономия тепловой энергии с октября 2015 года по май 2017 года составила **731,76 Гкал** или **19,61%**, в денежном выражении - **1212615,63 руб.**
- Экономия тепловой энергии с сентября 2017 года по октябрь 2017 года составила **71,77 Гкал** или **45,33%**, в денежном выражении - **120481,73 руб**



## Программа финансирования развития кластерных проектов модернизации системы теплоснабжения в МКД Санкт-Петербурга

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.



## Программа финансирования развития кластерных проектов модернизации системы теплоснабжения в МКД Санкт-Петербурга



**СБЕРБАНК**

Сбербанк России расширяет 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 с целью привлечения инвестиций в проекты в области чистых технологий для городской среды. Результатом совместной работы должен стать формирование финансовых инструментов реализации кластерных проектов.

В рамках реализации норвежской концепции Green Energy One (GEO) / Первая Зеленая Энергия сделано предложение по предоставлению гарантий по рублевым кредитам для реализации проектов, направленных на энергосбережение и повышение энергоэффективности при модернизации системы теплоснабжения в МКД Санкт-Петербурга.



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)**