



Паспорт проекта

Наименование проекта

Проект «Эффективный свет»

Санкт-Петербургского кластера чистых технологий для городской среды

Аннотация проекта – краткое описание сути проекта

Проект «Эффективный свет» Санкт-Петербургского кластера чистых технологий для городской среды направлен на повышение эффективности содержания домовладений, ресурсосбережение, на внедрение современных технологий и создание экологически чистой среды обитания в домовладениях. Проект является практической реализацией взаимодействия Санкт-Петербургского кластера чистых технологий для городской среды в лице НП «Городское объединение домовладельцев» с исполнительными органами власти Санкт-Петербурга, включая:

- соглашение от 03.02.2016 между Правительством Санкт-Петербурга и некоммерческим партнерством «Городское объединение домовладельцев» о создании промышленного кластера «Санкт-Петербургский кластер чистых технологий для городской среды», далее Кластера;

- решение Рабочей группы по координации деятельности территориальных кластеров Санкт-Петербурга по вопросам жилищно-коммунального хозяйства с участием вице-губернатора Бондаренко Н.Л (протокол №13/16 от 16.02.2016). пункт 1.5. Провести мониторинг многоквартирных домов с целью определения:

- количества многоквартирных домов, оборудованных энергосберегающим электрооборудованием;

- количества многоквартирных домов, где установлены светодиодные лампы в местах общего пользования.

По результатам собранной информации составить график оборудования многоквартирных домов энергосберегающим оборудованием и светодиодными светильниками.

НП «Городское объединение домовладельцев», как специализированная организация Кластера и Генеральный Заказчик проекта «Эффективный свет», реализует кластерную цепочку привлечения внебюджетных средств в жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ) Санкт-Петербурга.

Учредители Партнерства: городские и районные ассоциации, союзы и объединения собственников жилья, Комитет по управлению городским имуществом Санкт-Петербурга и Санкт-Петербургский фонд поддержки промышленности. В состав Санкт-Петербургского кластера чистых технологий для городской среды входит СРО НП жилищного комплекса «МежРегионРазвитие».

Цели и задачи проекта

Цель

Привлечение внебюджетных средств для повышения энергоэффективности ЖКХ Санкт-Петербурга и проведения энергосберегающей модернизации систем общедомового освещения многоквартирных домов (МКД) Санкт-Петербурга.



Задачи

Повышение эффективности содержания домовладений, ресурсосбережение и создание экологически чистой среды обитания в домовладениях.

Массовая реализация проектов повышения энергоэффективности МКД в Санкт-Петербурге на основе модернизации общедомового освещения.

Внедрение современных технологий и создание кластерной цепочки повышения энергоэффективности ЖКХ.

Отказ от использования низкоэффективных источников света.

Продвижение продукции участников кластерного проекта на российский и международные рынки.

Сроки реализации проекта

Общая продолжительность реализации проекта

Общая продолжительность проекта по массовой реализации мероприятий по энергосбережению, связанных с систем модернизацией общедомового освещения в МКД Санкт-Петербурга, составляет 5 (пять) лет. Начало проекта 2015 год. Завершение проекта 2020 год.

Начало отчетного этапа проекта

01 Октябрь 2016 года.

Завершение отчетного этапа проекта

10 августа 2017 года.

Участники, партнеры проекта

Генеральный Заказчик проекта

НП «Городское объединение домовладельцев».

Заказчики проекта

Объединения собственников жилья в МКД Санкт-Петербурга и Управляющие компании в жилищной сфере.

Лидер кластерного проекта

ООО «ИННОКОР» - услуги по энерго-консалтингу, энергосервис, поставка и монтаж оборудования.

Участники проекта

Санкт-Петербургские предприятия малого бизнеса, производители светодиодных светильников с интеллектуальными датчиками включения:

- ООО «Актей Дизайн»,
- ООО «Аргос-Трейд»,
- ООО СПб учебно-реабилитационное предприятие «СВЕТ» Всероссийского Ордена Трудового Красного Знамени общества слепых,
- СРО НП предприятий жилищного комплекса «МежРегионРазвитие»;
- российско-норвежская ООО «Первая Санкт-Петербургская энергосервисная компания».

Партнер проекта

НО «Фонд – региональный оператор капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах».

Методическое сопровождение проекта

СПб ГБУ «Центр энергосбережения».



Все участники проекта являются членами международного консорциума «Санкт-Петербургский кластер чистых технологий для городской среды».

Характеристики зданий, на которых реализовывался конкурсный проект в период с 01 октября 2016 года по 10 августа 2017 года

Характеристики зданий, на которых реализовывался конкурсный проект:

- жилые здания типовых серий постройки,
- жилые здания, построенные по индивидуальному проекту,
- объекты капитального ремонта общего имущества в МКД Санкт-Петербурга.

Примеры характеристик зданий, где реализован энергосервисный контракт для МКД Санкт-Петербурга:

МКД 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.

Собственность ТСЖ 1160.

Группа из 5-ти МКД включая, три пятиэтажных здания, одно четырехэтажное здание и 1 таун-хаус по адресу:

Санкт-Петербург, Колпинский район, улица Анисимова, дом 5.

Общая площадь зданий 17171,5 кв. м.

Собственность ТСЖ «На Берегу».

МКД по адресу:

Санкт-Петербург, Колпинский район, Заводской пр., 56.

Площадь здания 12389,2 кв. м. Год постройки 1988.

Собственность ЖСЭК «Графит».

МКД по адресу:

Санкт-Петербург, Колпинский район, улица Тверская, дом 45.

Здание: крупнопанельная 137 серия, 12 этажей, 236 квартир, год постройки 1990, площадь здания 14646,7 кв. м, объем здания 39107 куб. м.

Собственность ЖК №4.

Этапы проекта и основные реализованные энергосберегающие технологии/мероприятия

Этап 1. Формирование кластерного проекта «Эффективный свет», включая состав участников и партнеров. Мониторинг энергосберегающих технологий, направленных на повышение энергоэффективности общего имущества собственников помещений в МКД. Анализ источников финансирования проекта.

Этап 2. Формирование участниками проекта Каталога предложений энергосберегающего светотехнического оборудования. Формирование перечня мероприятий в отношении общего имущества собственников помещений в МКД, направленных на повышение энергетической эффективности здания.



Этап 3. Согласование с Генеральным Заказчиком и НО «Фонд – региональный оператор капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах» Каталога предложений участников кластерного проекта «Эффективный свет».

Приложение 1. Проект формата представления предложений для Кластеров

1	Первые этажи		Светильники постоянного горения			Категория (типовая серия) МКД	Рекомендации по выбору и установке оборудования
	Модель оборудования	Производитель	Стоимость, руб.	Значение ключевой характеристики	Потребляемая мощность, Вт		
1.1	СА-7008У	Астей	1 206,00	800 Лм/180Лм (в деж реж)	8 Вт	любые	*
1.2	СА-7106Е_Ф	Астей	888,00	700 Лм	6 Вт	любые	*
1.3	Стандарт-ЖКХ 8 Вт	Аргос	1 034,00	974 Лм	8 Вт	любые	*
1.4	Стандарт-ЖКХ 11 Вт	Аргос	1 070,00	1300Лм	11 Вт	любые	*
1.5	СББ-01-1-10-001 УХЛ4 "АНТ-АБС"	УРП Сагет	840,00	~800 Лм	10 Вт	любые	*
2	Лифтовые холлы (кроме первого этажа)		Светильники постоянного горения, СД с дежурным режимом работы, с датчиками (акустическими)			Категория (типовая серия) МКД	Рекомендации по выбору и установке оборудования
	Модель оборудования	Производитель	Стоимость, руб.	Значение ключевой характеристики	Потребляемая мощность, Вт		
2.1	СА-7008У	Астей	1 206,00	800 Лм/180Лм (в деж реж)	8 Вт	любые с лифтами	*
2.2	СА-7006Д	Астей	896,00	700 Лм	6 Вт	любые с лифтами	*
2.3	СА-7106Е_Ф	Астей	888,00	700 Лм	6 Вт	любые с лифтами	*
2.4	Стандарт-ЖКХ 8Вт	Аргос	1 034,00	974 Лм	8 Вт	любые с лифтами	*
2.5	Стандарт-ЖКХ 11Вт	Аргос	1 070,00	1300Лм	11 Вт	любые с лифтами	*
2.6	СББ-01-1-10-001 УХЛ4 "АНТ-АБС"	УРП Сагет	840,00	~800 Лм	10 Вт	любые с лифтами	*
3	Приквартирные коридоры с большим кол-вом квартир на этаже		СД светильники постоянного горения, СД с акустическими датчиками, с дежурным режимом работы (с акуст. датчиками). Не применять светильники с оптическими датчиками			Категория (типовая серия) МКД	Рекомендации по выбору и установке оборудования
	Модель оборудования	Производитель	Стоимость, руб.	Значение ключевой характеристики	Потребляемая мощность, Вт		
3.1	СА-7008У	Астей	1 206,00	800 Лм/180Лм (в деж реж)	8 Вт	137, 121	*
3.2	СА-7006Д	Астей	896,00	700 Лм	6 Вт	137, 121	*
4	Приквартирные коридоры небольшие – с мин. кол-вом квартир без естественного освещения (1-2 светильника на этаже)		СД с датчиками (акустическими), с дежурным режимом работы и акустическими датчиками			Категория (типовая серия) МКД	Рекомендации по выбору и установке оборудования
	Модель оборудования	Производитель	Стоимость, руб.	Значение ключевой характеристики	Потребляемая мощность, Вт		
4.1	СА-7008У	Астей	1 206,00	800 Лм/180Лм (в деж реж)	8 Вт	индивидуально	*
4.2	СА-7006Д	Астей	896,00	700 Лм	6 Вт	индивидуально	*
4.3	Интеллек-ЖКХ 9Вт	Аргос	1 122,00	974 Лм/184Лм (в деж реж)	9 Вт	индивидуально	*
4.4	Интеллек-ЖКХ 12Вт	Аргос	1 185,00	1300 Лм/214Лм (деж реж)	12 Вт	индивидуально	*
4.5	СББ-01-1-10-001 УХЛ4 "АНТ-АБС ЭВ"	УРП Сагет	1 030,00	~800 Лм	10 Вт	индивидуально	*

Этап 4. Утверждение Заказчиками Перечня Энергосберегающих мероприятий (ЭСМ) с опорой на анализ Экспресс Энергоаудит. Заключение договоров на модернизацию общедомового освещения МКД с применением светодиодных светильников с интеллектуальными датчиками включения, включая смету ЭСМ.

Этап 5. Модернизация систем общедомового освещения МКД, с выполнением комплекса монтажных работ с применением светодиодных светильников с интеллектуальными датчиками включения за счет привлечения внебюджетных средств:

- собственные средства объединений собственников жилья,
- инвестиционное соглашение в рамках энергосервисного контракта.

Этап 6. Эксплуатация Заказчиком модернизированной системы общедомового освещения МКД, включая задокументированное сбережение электрической энергии от ЭСМ.

Основные реализованные энергосберегающие технологии/мероприятия.

Модернизация систем общедомового освещения МКД, с выполнением комплекса монтажных работ с применением светодиодных светильников с интеллектуальными датчиками из Каталога предложений участников кластерного проекта «Эффективный свет».

Бюджет проекта и структура финансирования

Общая сумма поставленного оборудования за время реализации проекта «Эффективный свет» из внебюджетных источников составила около 400 млн. рублей.



Структура финансирования проекта

Бюджетное финансирование.

НО «Фонд – региональный оператор капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах» Санкт-Петербурга.

№	Участник Санкт-Петербургского Кластера Чистых технологий для городской среды	Наименование оборудования	Количество, шт.			Сумма, руб.		
			2015г.	2016г.	2017г.	2015г.	2016г.	2017г.
1	ООО "Актей Дизайн"	СА-7008У	638	6064	2037	586960	5578880	1874040
		СА-7106 (Е/Ф)	134	1081	481	100634	811831	361231
		Са-7115Е	17	10	0	32300	19000	0
		СА-7206	95	803	1292	78850	666490	1072360
		ДКУ 80-40	22	1	73	144408	6564	479172
		ДКУ 80-80	0	3	0	0	31200	0
	Итого:	906	7962	3883	943152	7113965	3786803	
2	ООО Санкт-Петербургское учебно-реабилитационное предприятие «Свет» Всероссийского Ордена Трудового Красного Знамени общества слепых	АНТ-С10, 10Вт	0	50	49	0	39500	38710
		АНТ-АБС ЭВ, 10Вт	0	78	573	0	72930	535755
		Итого:	0	128	622	0	112430	574465
3	ООО "Торговая компания «Аргос-Трейд»"	Стандарт-ЖКХ 12Вт	4867	253	24	4647985	241615	22920
		Стандарт-ЖКХ 9Вт	354	0	0	265500	0	0
		Интеллект-ЖКХ 13Вт	6006	448	14	6006000	448000	14000
		Интеллект-ЖКХ 10Вт	249	0	0	201690	0	0
		ЖКХ 003	31	0	0	17453	0	0
	Итого:	11507	701	38	11138628	689615	36920	
Общая сумма:		12413	8791	4543	12081780	7916010	4398188	

Внебюджетное финансирование.

Собственные средства объединений собственников жилья Санкт-Петербурга.

Заемные средства на условия инвестиционного соглашения в рамках энергосервисного контракта.

Общая сумма поставленного оборудования участниками проекта «Эффективный свет» за время его реализации из внебюджетных источников составила около 400 млн. рублей. Только лидером кластерного проекта ООО «ИННОКОР» в период с 01 октября 2016 года по 10 августа 2017 года поставлено для МКД Санкт-Петербурга 28284 единицы оборудования на общую сумму 21 млн. 213 тыс. рублей.

Расчетный период окупаемости проекта.

Окупаемость проекта представлена на примере реализованного типового энергосервисного контракта между НП «Городское объединение домовладельцев» (Генеральный Заказчик), ЖК №4 (Заказчик) и ООО «ИННОКОР» (Исполнитель) на проведение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности общедомового освещения в МКД. Договор энергосервиса был реализован в МКД доме по адресу: Санкт-Петербург, Колпино, улица Тверская, дом 45. Здание: крупнопанельная 137 серия, 12 этажей, 236 квартир, год постройки 1990, площадь здания 14646,7 кв. м, объем здания 39107 куб. м. В Санкт-Петербурге типовая крупнопанельная застройка составляет порядка 53% жилищного фонда из 17% это 137 серия. На объекте было установлено энергосберегающее оборудование – системы интеллектуального освещения: 88 оптико-акустических светильников СА-18 с выключателями и 20 светильников Са-700*Д. Задокументированно получение ЖК №4 50% экономии энергии в местах общего пользования. Срок возврата инвестиций составил 12 месяцев вместо расчетных 14 месяцев.



Информационная поддержка проекта в СМИ, в том числе: количество публикаций и сюжетов на ТВ и радио

Отзывы о проекте со стороны территориальных органов власти:

Официальный сайт Администрации Санкт-Петербурга:

В Смольном обсудили развитие работы Кластера чистых технологий

<http://gov.spb.ru/gov/admin/bondarenko-nl/news/112235/>

Официальный сайт Комитета по промышленной политике и инновациям Санкт-Петербурга:

Участники петербургского кластерного проекта «Эффективный свет» выходят на скандинавский рынок

http://cppi.gov.spb.ru/press/news/21147/?querystring_key=page&page=2

Статья «В Смольном обсудили развитие работы Кластера чистых технологий»

<http://gov.spb.ru/gov/admin/bondarenko-nl/news/112235/>

Интернет-сайты:

Статья «Участники петербургского кластерного проекта «Эффективный свет» выходят на скандинавский рынок»

http://inno.gov.spb.ru/news29/postid/own_news/2823

Статья «Стартовал проект по экспорту осветительной светодиодной техники»

http://spbcluster.ru/lenta_novostej/the_export_of_led_lighting_equipment/

Журнал «Петербург предлагает» 1(22) 2016, стр.26-27. Статья «Чистые технологии для городской среды».

Журнал «Петербург предлагает» 2(23) 2016, стр.36. Статья «Чистые технологии в международном масштабе».

Результаты проекта

Более 4000 ТСЖ, ЖСК Санкт-Петербурга приобрели оборудование участников проекта. Это 17% жилого фонда. Реализованы энергосервисные контракты для восьми многоквартирных домов в Санкт-Петербурге.

Расчетный эффект энергосбережения (повышения энергоэффективности)

Расчетный эффект сбережения тепловой энергии – 35-50%.

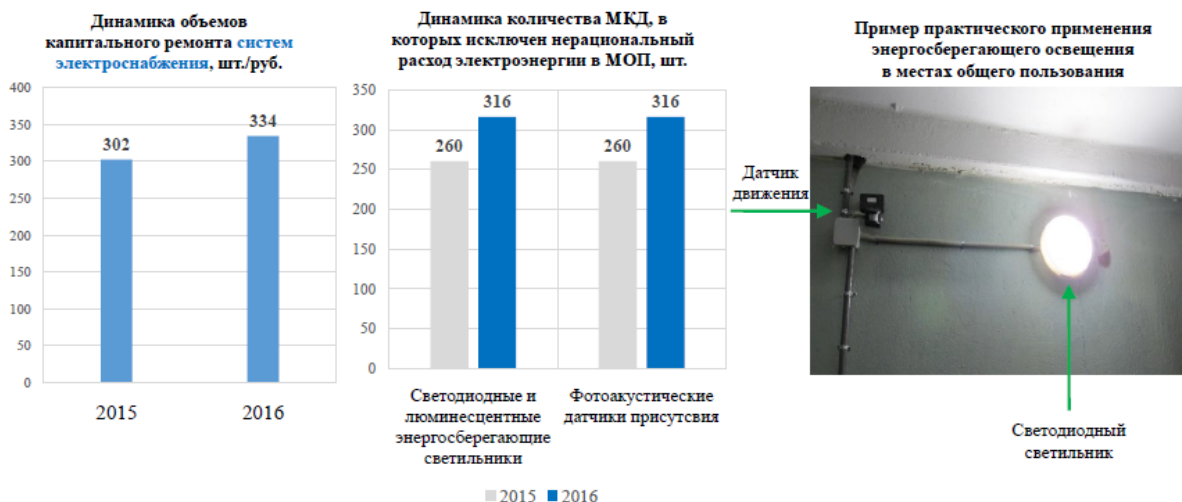
Фактический эффект энергосбережения (повышения энергоэффективности).

Анализ исполнения краткосрочного плана капитального ремонта в 2016 году в сравнении с 2015 годом, проведенный в Санкт-Петербурге НО «Фонд – региональный оператор капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах» показал, что применение светодиодных, люминесцентных энергосберегающих светильников и фитоакустических датчиков присутствия в местах общего пользования приводит к 50% экономии электроэнергии.



Анализ исполнения краткосрочного плана капитального ремонта в 2016 году в сравнении с 2015 годом

Применение светодиодных, люминесцентных энергосберегающих светильников и фотоакустических датчиков присутствия в местах общего пользования приводит к экономии расхода электроэнергии до 50%



13

Качественный эффект энергосбережения (повышения энергоэффективности)

Влияние кластерного проекта «Эффективный свет» ведет к качественному улучшению городской среды и положительно влияет на снижение экологического следа* через уменьшение выбросов CO² и вклад его участников в реализацию Стратегии развития Санкт-Петербурга 2030 (6.2.3.2 Обеспечение экологического благополучия) в Год Экологии в России.

*Экологический след (англ.ecologicalfootprint) — мера воздействия человека на среду обитания, которая позволяет рассчитать размеры прилегающей территории, необходимой для производства потребляемых нами экологических ресурсов и поглощения отходов.

Любой вид человеческой деятельности использует биологически продуктивные территории и/или рыбопромысловые зоны. Показатель «экологический след» (ЭС) измеряет потребление населением продовольствия и материалов в эквивалентах площади биологически продуктивной земли и площади моря, которые необходимы для производства этих ресурсов и поглощения образующихся отходов, а потребление энергии — в эквивалентах площади, необходимой для абсорбции соответствующих выбросов CO². Расчетный (эмпирический) метод.

По математическим расчетам ежегодная экономия электроэнергии от использования оборудования участников кластерного проекта «Эффективный свет» составляет не менее 52 млн. кВт*час 2/3 потребляемой электрической энергии в Санкт-Петербурге вырабатывается ТЭЦ. Выбросы CO² ТЭЦ –0,55 кг/кВт*ч. Ориентировочное снижение выбросов CO² -28600 т.



Планируемое продолжение/развитие проекта

Всего программа капитального ремонта многоквартирных домов Санкт-Петербурга, финансируемая НО «Фонд – региональный оператор капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах» рассчитана на 25 лет и включает 22165 многоквартирных домов.

В 2015-2016 годах за счет средств региональной программы капитального ремонта многоквартирных домов Санкт-Петербурга осуществлен капитальный ремонт общедомового освещения в 576 МКД.

В 2015-2016 годах, за счет внебюджетных средств в рамках реализации проекта «Эффективный свет» осуществлен капитальный ремонт общедомового освещения в 4000 МКД.

Совместными усилиями участников и партнеров проекта «Эффективный свет» за два с половиной года осуществлены энергосберегающие мероприятия в отношении общедомового освещения МКД в 20% жилого фонда Санкт-Петербурга, требующего капитального ремонта.

Для привлечения внебюджетных средств в жилищно-коммунальное хозяйство Санкт-Петербурга и реализации энергосервисных договоров для МКД в рамках проекта «Эффективный свет» достигнуты следующие договоренности:

- оформлена Дорожная карта от 11.02.2015 между ООО «Первая Санкт-Петербургская энергосервисная компания», НП «Городское объединение домовладельцев» и ООО «ИННОКОР» - лидер кластерного проекта «Эффективный свет» о принятии решения по финансированию проектов по модернизации освещения в отношении МКД в рамках проекта «Энергоэффективный квартал»;
- подписано соглашение от 15.05.2016 между НП «Городское объединение домовладельцев» и Северо-Западный банк ПАО «Сбербанк России» с целью привлечения инвестиций;
- создана совместная с Северо-Западным банком ПАО «Сбербанк России» рабочая группа для формирования финансовых инструментов реализации кластерных проектов в сфере ЖКХ.

Председатель Совета
Партнерства

Питиримов Н.В.



Дата отправки на конкурс: 30.06.2017