

EcoNet

Национальная
технологическая
инициатива



**Бизнес
без границ**

Строим пространство
возможностей вместе с НТИ

Зеленый инициативы международного консорциума «Санкт-Петербургский кластер чистых технологий для городской среды»

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

20.35 НАЦИОНАЛЬНАЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
ИНИЦИАТИВА



EcoNet

Рынок Национальной Технологической Инициативы

Сегменты рынка:

- чистые технологии
- промышленный симбиоз
- зеленые финансы

Потенциал развития рынка EcoNet к 2035 году оценён экспертами НТИ в 27,65 трлн дол





Создание экосистемы промышленного симбиоза в России через развитие центров промышленного симбиоза:

72 Инициативы и стратегии реализации | Краткое содержание

СОЗДАНИЕ ЭКОСИСТЕМЫ ПРОМЫШЛЕННОГО СИМБИОЗА В РОССИИ ЧЕРЕЗ РАЗВИТИЕ ЦЕНТРОВ ПРОМЫШЛЕННОГО СИМБИОЗА

ЦЕЛИ:

- Сформировать паритет инновационных и промышленных технологий в области промышленного симбиоза к 2021 году;
- Создать к 2022 году муниципальную цифровую платформу промышленного симбиоза, чтобы реализовать по больше проектов сета в отрасли;
- Создать к 2023 году кластерные парки в 50 из 85 регионов

Сбор и анализ современных тенденций в развитии промышленного симбиоза. Поиск эффективнейших для использования отходов и приращиваний отходов в качестве ресурсов в России. Формирование в России эффективной инновационно-промышленной экосистемы промышленного симбиоза. Создание бизнес-модель промышленного симбиоза в России. Создание в регионах России эффективных промышленных парков, которые смогут привлечь внимание инвесторов и разработать инфраструктуру парков. Создание эффективной платформы промышленного симбиоза в России для формирования партнерств между компаниями, чтобы эффективно использовать и оптимизировать ресурсы и продукты отечественной промышленности.

АВТОРЫ

Николай Поповичев
Кристина Савина-Труфанова

СТАДИИ РЕАЛИЗАЦИИ

Разработка проектной документации промышленного симбиоза. Анализ существующих технологий промышленного симбиоза. Разработка бизнес-модель промышленного симбиоза. Создание эффективной платформы промышленного симбиоза в России для формирования партнерств между компаниями, чтобы эффективно использовать и оптимизировать ресурсы и продукты отечественной промышленности.

- ТОП-100 идей крауд-платформы «Сильные Идеи для нового времени» для учёта Агентством Стратегических Инициатив в обновленной стратегии своего развития
- ТОП-8 по направлению «Зеленая экономика»
- Соглашение о сотрудничестве между Кластером и АСИ от 21.01.2021



Крауд-платформа «Сильные Идеи для нового времени» - это онлайн-платформа, которая позволяет собирать и реализовывать идеи для развития промышленности. Платформа работает на базе АСИ и предоставляет возможности для реализации проектов в области промышленного симбиоза.

100
ИДЕЙ





Экосистема промышленного симбиоза в России

Формирование экосистемы идет с опорой на кластерные проекты и идеи с крауд-платформы «Сильные идеи для нового времени» членов международного консорциума «Санкт-Петербургский кластер чистых технологий для городской среды»:

- Центр промышленного симбиоза в России
- Сеть региональных кластеров чистых технологий зеленой экономики России
- Интернационализация стартапов путем экспортной акселерации с использованием SmartUp Accelerator Network
- Зеленый краудфандинг \ Green Crowdfunding
- Кластер устойчиво развития 2030» / «Cluster of Sustainable Development 2030
- Финско-российское государственно-частное партнёрство - катализатор нового зелёного бизнеса
- Эффективный свет
- Накопители электроэнергии для дома и бизнеса VOLTS
- Псковская ГРЭС – центр развития экотехнологий и промышленного симбиоза в России



Кластерные проекты и идеи
Проекты и идеи для нового времени
Сильные идеи для нового времени
Бизнес без границ
Российский кластер чистых технологий
Экологический кластер
Сильные идеи для нового времени
Проекты и идеи для нового времени
Сильные идеи для нового времени
Бизнес без границ
Российский кластер чистых технологий

100
ИДЕЙ





Возможности для роста

Предложения экосистемы НТИ для регионов:

- Сформировать перечень инновационных и прорывных технологий в области промышленного симбиоза к 2021 году;
- Создать к 2022 году национальную цифровую платформу промышленного симбиоза, отображающую побочные производства компаний;
- Создать к 2025 году эко-индустриальные парки в 50 из 85 регионов.



20.35
 НАЦИОНАЛЬНАЯ
 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
 ИНИЦИАТИВА

ФОРСАЙТ
НТИ 2.0

**ЭФФЕКТ НТИ –
 ЭТО СКОРОСТЬ: СКОРОСТЬ
 НАЛАЖИВАНИЯ
 КОНТАКТОВ, СКОРОСТЬ
 РАЗВИТИЯ ПРОЕКТОВ
 И СКОРОСТЬ ВОПЛОЩЕНИЯ
 ИДЕЙ В РЕАЛЬНОСТЬ.**

НИКОЛАЙ ПИТИРИМОВ
 ПРЕДСЕДАТЕЛЬ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ
 САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО КЛАСТЕРА ЧИСТЫХ
 ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

#ЭФФЕКТ НТИ

nti_2035 • Подписки

городской среды:

«Взаимодействие с НТИ дало членам Кластера мультипликативный эффект: **■** установились кроссрыночные взаимоотношения с другими рынками НТИ 2.0 и сформировалась перспектива совместных проектов с использованием чистых технологий; **■** за счет участия в онлайн-конференциях „Перспективы развития нового рынка EcoNet НТИ“ и „Форум АСИ 2020. Санкт-Петербург#network“, где были представлены проекты Кластера в заявленных областях рынка EcoNet, были привлечены новые технологические компании, заинтересованные в становлении рынка EcoNet (мероприятия с



10 отметок "Нравится"
 14 октября

Добавьте комментарий...

Отпубличить



ПРОЕКТ

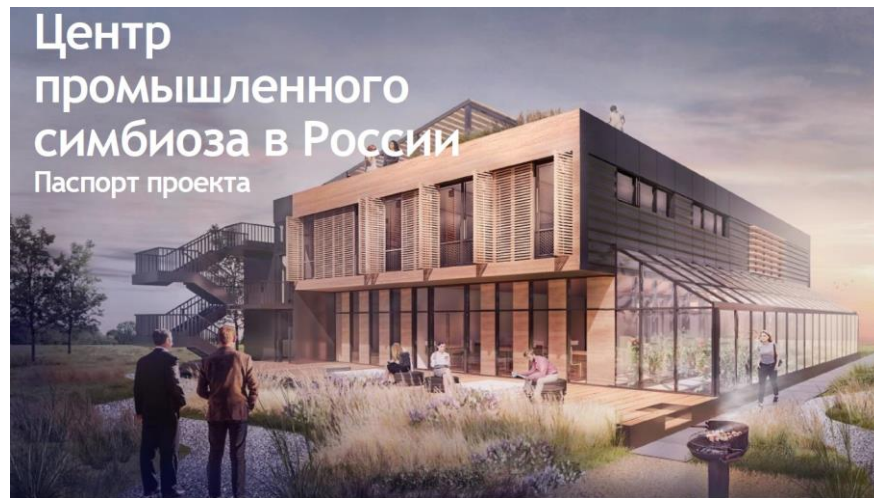
«Центр промышленного симбиоза в России» НП «Городское объединение домовладельцев» ООО «Тайрмен групп»

О проекте:

- Промышленный симбиоз ставит своей целью соединение компаний различной направленности для использования отходов одной, в качестве ресурса для другой
- Он развивает новые бизнесы и финансовые модели и учреждает Совет по промышленному симбиозу в качестве платформы для диалога и обмена опытом

Возможности участия:

- Популяризация и интеграция промышленного симбиоза в стратегию устойчивого регионального развития
- Доступ к мировым передовым практикам развития промышленного симбиоза
- Эффективные решения использования отходов и привлечение выгодных вторичных ресурсов
- Формирование перечня инновационных технологий промышленного симбиоза
- Оценка бизнес-моделей промышленного симбиоза
- Подготовка менеджеров промышленного симбиоза
- Создание и развитие в России эко-индустриальных парков, где отходы одного промышленного производства резидента парка становятся сырьем для другого резидента
- Разработка цифровой платформы промышленного симбиоза в России



Контакты:

Питиримов Николай Владимирович

председатель Совета Партнерства

Email: spbcleantech@mail.ru

Тел. +7 (911) 935-73-25

Ломагина Евдокия Николаевна

маркетолог TYREMAN GROUP

Email: lomagina.evdokia@tyreman.group

Тел. +7 (981) 796-64-68



Развитие промышленного симбиоза в России

Сегодня в государственных закупках критерии циркулярной экономики применяются пока редко. Такие критерии, как долговечность, ремонтпригодность, вторичность ресурсов, многоразовая тара, биоразлагаемость, применение наилучших доступных технологий, используются только в 5% процедур закупок.*

Развитие промышленного симбиоза как важного инструмента безотходной экономики приведет к существенному росту «зеленых» (или экологически ответственных) государственных закупок.

* Исследование применения циркулярных критериев в государственных закупках, проводимых в г. Санкт-Петербург в 2019 г. проводилось в рамках проекта Circular Public Procurement INTERREG.

Целевая аудитория

Компании производители и потребители вторичных ресурсов, МПС и стартапы в области инновационных технологий для промышленного симбиоза.

Образовательные учреждения и экологические организации.

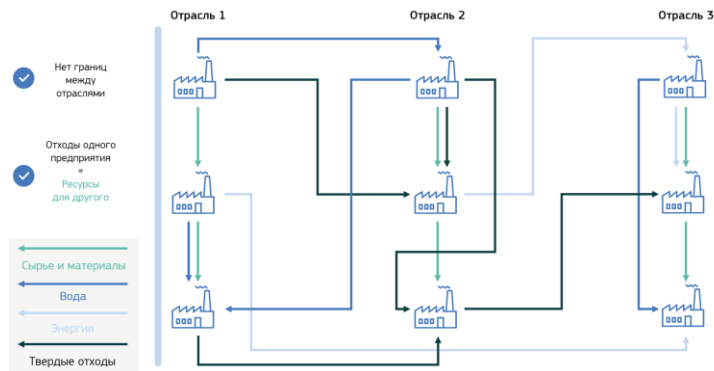
Государственные органы власти.



Промышленный симбиоз.
 Отходы одного производства = ресурс для другого.

Промышленный симбиоз использует тот же принцип, что и симбиоз в живой природе, когда два организма взаимодействуют с обоюдной выгодой. Индустриальная и природная логика соединяются в промышленном симбиозе и создают ряд преимуществ для обоих участников.

ПРОМЫШЛЕННЫЙ СИМБИОЗ НА ПРИНЦИПАХ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ





ПРОЕКТ

«Сеть региональных кластеров чистых технологий зеленой экономики России»

Санкт-Петербургский кластер чистых технологий для городской среды

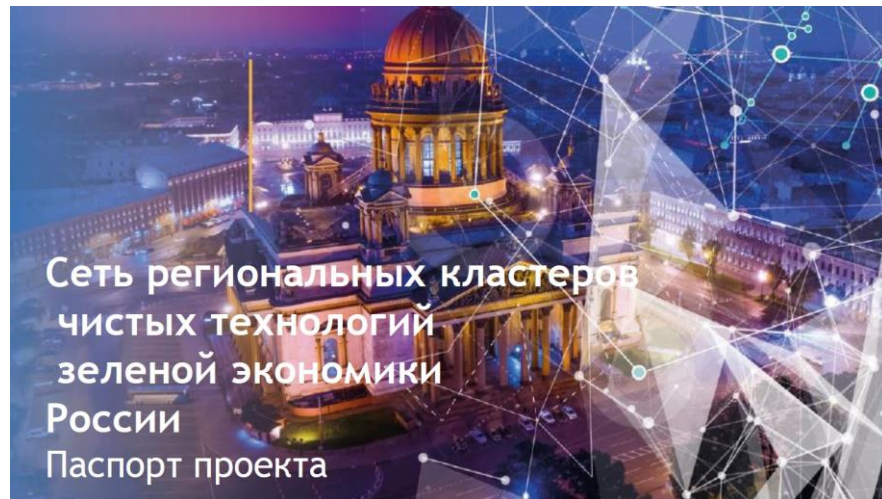
Центр Кластерного развития Санкт-Петербурга
 АО «Технопарк Санкт-Петербурга»

О проекте:

- Формирование сети региональных кластеров чистых технологий рынка EcoNet НТИ
- Продвижение сотрудничества по всех производственных цепочках внутри рынка EcoNet НТИ и между другими рынками НТИ

Возможности участия:

- Реализация эффективных и взаимовыгодных совместных программ и кластерных проектов, основанных на объединении информационных, финансовых, технологических, и иных ресурсов участников с привлечением внешнего зеленого финансирования
- Развитие рынка экологически чистых технологий
- Производственная, организационная и финансовая кооперация участников в рамках сети кластеров
- Формирование инновационных кластерных цепочек: региональных, национальных, транснациональных
- Подготовка, переподготовки, повышение квалификации специалистов в интересах участников сети кластеров



Контакты:

Питиримов Николай Владимирович
 председатель Совета Директоров

Email: spbcleantech@mail.ru

Тел. +7 (911) 935-73-25

Зинина Марина Геннадьевна
 генеральный директор

Email: m.zinina@ingria-park.ru

Тел. +7 (921) 952-65-54



ПРОЕКТ

«Интернационализация стартапов путем экспортной акселерации с использованием SmartUp Accelerator Networ»

Фонд «Санкт-Петербургский Фонд развития малого и среднего бизнеса»

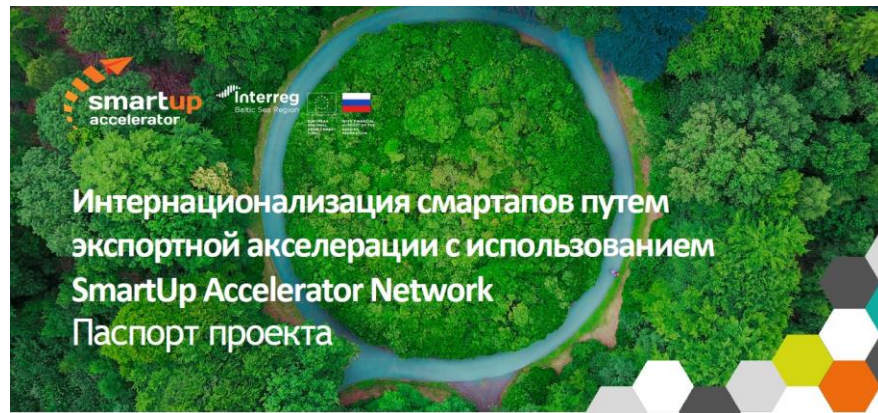
НП «Городское объединение домовладельцев»

О проекте:

- Интернационализация стартапов работающих, в том числе, в области чистых технологий с применением проверенных методик экспортной акселерации при содействии международной сети экспертов SMARTUP ACCELERATOR NETWORK.
- Сеть объединяет более 20 организаций, расположенных в 7 странах Балтийского моря: России, Германии, Латвии, Швеции, Финляндии, Эстонии и Польши

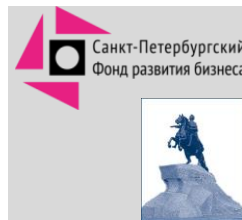
Возможности участия:

- Создание новых возможностей на национальном и международных рынках для МСП и стартапов, работающих в сфере чистых технологий
- Установление партнерских отношений с компаниями, работающими в отрасли чистых технологий
- Повышение уровня знаний и осведомленности о потенциале индустрии чистых технологий, среди инноваторов и инвесторов
- Формирование экосистемы, включающей существующие транснациональные сети и инструменты поддержки, а также субъектов инновационные сферы, акселераторы и другие элементы
- Распространение лучших практик развития и поддержки предприятий, работающих в сфере чистых технологий
- Информирование о политических и стратегических взглядах на будущее устойчивого потребления
- Построение и развитие системы поддержки МСП и стартапов, работающих в сфере чистых технологий



INNOVATUM

DEMOS HELSINKI



Контакты:

Баланёв Максим Сергеевич
 исполнительный директор
 Email: maxim.balanev@fbd.spb.ru
 Тел. +7 (921) 931-48-42

Питиримов Николай Владимирович
 председатель Совета Партнерства
 Email: spbcleantech@mail.ru
 Тел. +7 (911) 935-73-25



ПРОЕКТ

«Кластер устойчивого развития 2030 / Cluster of Sustainable Development 2030» Санкт-Петербургский кластер чистых технологий для городской среды

О проекте:

- Инновационная платформа для коммуникации лучших практик проектов в области устойчивого развития в условиях зеленой экономики программ международного сотрудничества Россия - ЕС
- Открытая платформа объединяет 6 международных проектов в области устойчивого развития и циркулярной экономики, 11 представители из 3 стран: Дании, России и Финляндии на общую сумму 11.87 млн. евро

Возможности участия:

- Обеспечить высокое качество жизни людей в регионе Российской Федерации, за счет устойчивого развития городской среды в условиях перехода к циркулярной экономике
- Реализация Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года, включая экологическую безопасность РФ, которая признается составной частью национальной безопасности
- Достижение 17 Целей Устойчивого Развития во всех странах и регионах данной инициативы



Направления

Достижения

Новости

🔍 Поиск

Современная экономика

О направлении

Идеи

Участники



УЧАСТНИК

СЕРТИФИКАТЫ

Кластер устойчиво развития 2030 / Cluster of Sustainable Development 2030



Контакты:

Питиримов Николай Владимирович

председатель Совета Директоров

Email: spbcleantech@mail.ru

Тел. +7 (911) 935-73-25



ПРОЕКТ

«Финско-российское
государственно-частное партнёрство –
катализатор нового зелёного бизнеса»
НП «Городское объединение
домовладельцев», Экологическое бюро
«Космос», Green Net Finland

О проекте:

- Объединение региональных кластеров чистых технологий: GES-network (Лаппеенранта), Санкт-Петербургский кластер чистых технологий (Санкт-Петербург), Green Net Finland (Хельсинки) в мета-кластер финско-российского Альянса Зеленых сетей для совместной разработки комплексных решений зеленого бизнеса для городской среды и снижения антропогенного воздействия на окружающую среду.

Возможности участия:

- 3 тройные спирали: метрополия Университет прикладных наук (UAS) и Лаппеенрантский технологический университет (LUT); правительства городов Лаппеенранта, Санкт-Петербург и Хельсинки & Вантаа; предприятия представляющих 3 фокус-группы
- 3 С: 3 рабочие группы государственно-частного партнерства
- 3 фокус-группы: есо - и энергоэффективность, зеленая мобильность, цикличная экономика
- 3 приграничных региона: Южная Карелия, Хельсинки, Петербург



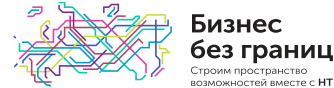
Cata3Pult
FINNISH RUSSIAN PPP
CATALYZING NEW GREEN BUSINESS

Углеродный след (carbon footprint)

— это количество выбросов парниковых газов (углекислого газа, метана и озона), образованных в результате определенной деятельности человека или предприятия прямо или косвенно.



СВС 2014-2020
SOUTH-EAST FINLAND - RUSSIA



Для сравнения:

До внедренных мероприятий: многоквартирный дом 1984 г. постройки
В среднем 1 квартира - 1.96 тонн в год CO₂

После внедренных мероприятий: многоквартирный дом 1984 г. постройки
В среднем 1 квартира- 1.46 тонн в год CO₂



Многоквартирный дом 2015г.постройки:
В среднем 1 квартира- 1.5 тонн в год CO₂



Многоквартирный дом 1962г. постройки:
В среднем 1 квартира- 3.32 тонны в год CO₂



Частный дом 2017 года постройки:
В среднем – 3.5 тонны в год CO₂



Проект «Энергосервисный контракт в городской среде» объединил членов Кластера: норвежские, датские и российские компании, работающие в области энергосбережения и повышения энергоэффективности в городской среде.



Сайт проекта: <http://www.ecoprofi.info/ru/cata3pult>



ПРОЕКТ

«Зеленый краудфандинг \ Green Crowdfunding»
Россия: ООО «Первая СПб ЭСКО», НП «Городское объединение домовладельцев», ООО «Витрина-Финанс Инк»
Норвегия: Green Energy One AS, Nordic Commodities AS

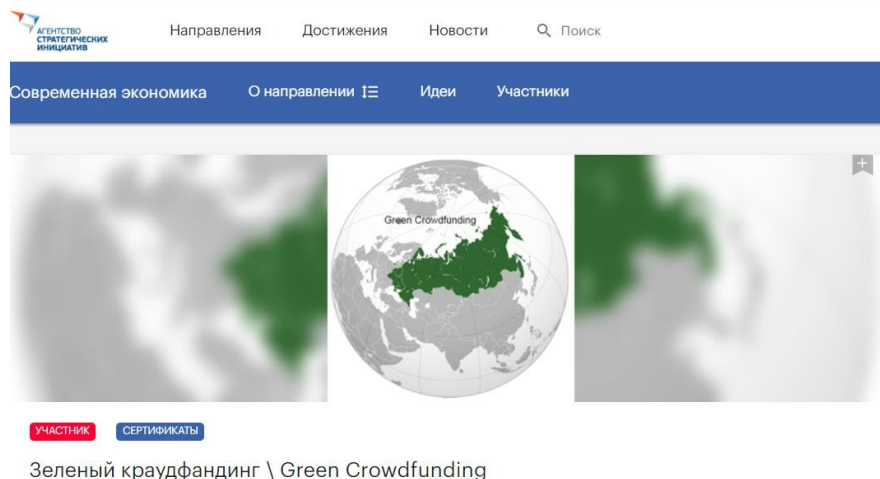
О проекте:

- Участие в инвестициях во всех сегменты рынка EcoNet НТИ, включая возобновляемые источники энергии и энергоэффективный сектор в России

Возможности участия:

Финансирование зеленых проектов – проектов в следующих предметных областях:

- Проекты в области возобновляемых источников энергии
- Установка ветряных турбин, строительство мини-гидрокаскадов, геотермальных электростанций и электростанций, работающих на биомассе
- Модернизация промышленных установок с целью сокращения общего объема выбросов ПГ
- Инвестиции в повышение энергоэффективности существующих зданий (теплоизоляция, освещение, системы отопления/охлаждения)
- Инновационные технологии, результатом применения которых является значительно сокращение общего объема выбросов ПГ, например, «умные» сети



УЧАСТНИК СЕРТИФИКАТЫ
Зеленый краудфандинг \ Green Crowdfunding



Контакты:

Питиримов Николай Владимирович

председатель Совета Директоров

Email: spbcleantech@mail.ru

Тел. +7 (911) 935-73-25

Ragnar Ottosen \ Рагнар Оттосен

председатель Совета Директоров

Email: ro@nordic-commodities.com

Тел. +(47) 4000 8866



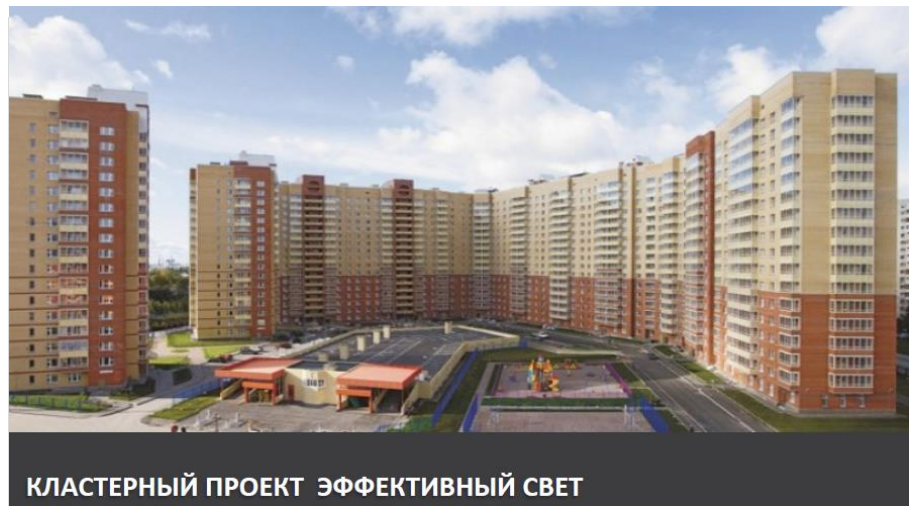
ПРОЕКТ «ЭФФЕКТИВНЫЙ СВЕТ» Санкт-Петербургский кластер чистых технологий для городской среды

О проекте:

- Проект объединяет Санкт-Петербургские предприятия МСП производителей светодиодного освещения
- СРО МежРегионРазвитие - предприятия жилищного комплекса
- Методическое сопровождение ГУП Центр энергосбережения СПб
- НП Городское объединение домовладельцев (УК кластера)
- Лидер кластерного проекта ООО «ИННОКОР»
- Более 40% жилого фонда Санкт-Петербурга оборудовано светильниками участников проекта.
- Сотрудничество со всеми регионами РФ и СНГ

Возможности участия:

- Модернизация систем освещения объектов городской инфраструктуры г. Санкт-Петербурга с целью отказа от использования низкоэффективных источников света.
- Решение экологических вопросов связанных с утилизацией ртутных ламп
- Снижение затрат электроэнергии на цели освещения
- Энергосервисные контракты



Контакты:

Королев Игорь Олегович

Член наблюдательного совета кластера

Email: korolev@innokor.ru

Тел. +7 (921)932-58-72

ПРОЕКТ

«Накопители электроэнергии для дома и бизнеса VOLTS»

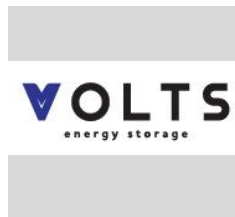
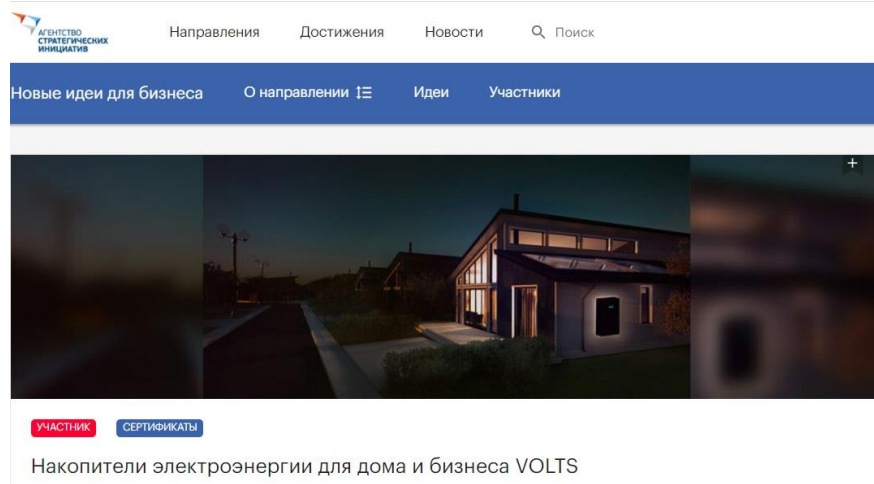
ООО «Вольтс Бэтэри»

О проекте:

- Проект предлагает изменение парадигмы исполнения системы электроснабжения квартир и частных домовладений. Домашние накопители электроэнергии сделают для дома то, что в свое время совершили аккумуляторы в ноутбуках для персональных компьютеров – дадут автономность, независимость и безопасность. В основе проекта лежат создаваемые командой VOLTS уникальные алгоритмы управления энергоэффективностью, отличающие данный продукт от традиционных систем резервного питания

Возможности участия:

- Владельцы загородных домов, которые испытывают частые проблемы с электросетью (просадки по напряжению, нехватка мощности, отключения и др.).
- Владельцы солнечных панелей, которые хотели бы использовать их более эффективно, не допуская потерь генерируемой энергии.
- Владельцы солнечных панелей, которые хотели бы частично или полностью перейти полностью только на солнечную генерацию (отказаться от покупки “из сети”).
- Люди, которые планируют строить дом в зоне без центрального электроснабжения.



Контакты:

Кияница Александр Игоревич

генеральный директор

Email: kiyanitsa@voltsbattery.com

Тел. +7 (981) 758-20-49

ПРОЕКТ

«Многофункциональный карликовый светофор в корпусах из негорючего композитного материала».

ООО Завода «Комсомольская правда»

О проекте:

Проект состоит из трех модулей:

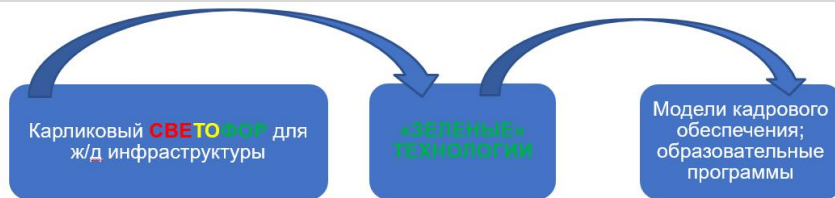
1. Мультифункциональный высоконадежный железнодорожный светофор в корпусах из негорючего композитного полимерного материала;
2. «Зеленые» технологии переработки вторичных полимерных материалов-многократный рециклинг полимеров в том числе в ж/д отрасли;
3. Модель кадрового обеспечения высокотехнологичных проектов и программы обучения по практическим кейсам – «Светофор» и «Зеленые технологии». Сборка команд специалистов на основе структурированного описания требований к их квалификации.

Целевая аудитория:

1. Промышленные, строительные, транспортные структуры, внедряющие систему управления производственными отходами и переход с металла на пластик.
2. Операторы обращения с отходами от использования товаров (ОИТ) и/или Региональные операторы;
3. Ассоциации производителей и импортеров, осуществляющих самостоятельное выполнение нормативов по утилизации отходов ОИТ и упаковки.

Возможности участия:

1. Тиражирование продуктов «Светофор», «Зеленые компетенции» и «Зеленый менеджмент» через Платформу СМАРТЕКА (<https://smarteka.com/>);
2. Создание в рамках маркетплейса, обеспечивающего развитие рынка переработки вторичных полимеров;
3. Создание научно-производственного консорциума по проекту «Светофор» и совместная подача заявки в ВЭБ РФ на финансирование приобретения оборудования в рамках инсталляции проекта «Светофор» на площадке Технологической долины СПбГУ.



Контакты:

Логинова Татьяна Владимировна
Председатель СД Завода «КП»
Email: twloginoва@mail.ru
Тел. +8 (812) 542-12-36

Козлова Светлана Петровна
Генеральный директор Завода «КП»
Email: kozlova@kp-plant.ru
Тел. +8 (812) 542-12-36
www.cok-kp-plant.ru

ПРОЕКТ «Псковская ГРЭС – центр развития экотехнологий и промышленного симбиоза в России» Университет ИТМО

О проекте:

Цель проекта - устойчивое развитие Северо-Западного федерального округа Российской Федерации:

- ✓ достижение сбалансированности социально-экономического и экологического развития региона;
- ✓ улучшение условий жизни населения;
- ✓ рациональное использование всего ресурсного потенциала региона.



Центр обработки
данных



Рыбные хозяйства



Производство продуктов
питания



Производство кормов



Технологии хранения
продукции



Тепличные хозяйства



Улучшение экологии



Производство и
применение СПГ

www.spbcleantechcluster.nethouse.ru

Возможности участия:

1. Разработка и внедрение инновационных технических решений в строящиеся в ОЭЗ «Моглино 3» производства в следующих областях:
 - ✓ Сельское хозяйство;
 - ✓ Пищевая промышленность;
 - ✓ Биотехнологии;
 - ✓ Экономика замкнутого цикла;
 - ✓ Передача и хранение данных;
 - ✓ Киберфизические системы.
2. Подготовка кадров
3. Обучение и повышение квалификации персонала

Контакты:

Миронова Дарья Юрьевна

Заместитель директора мегафакультета биотехнологий и низкотемпературных систем Университета ИТМО

Email: mironova@itmo.ru

Тел. +7 (921) 333-45-38

Itmo.ru



Ресурсное обеспечение проектов



Выручка на территории Санкт-Петербурга в 2019 году
 20 млрд.784 млн. рублей

Поддержка 40 МСП

6 регионов участников

10 городских кластерных проектов

5 стран участниц

Общий бюджет проектов в области устойчивого развития и циркулярной экономики 11.87 млн. евро

6 международных проектов

11 участников

3 страны: Россия, Дания, Финляндия



Ресурсное обеспечение проекта

ЦКР

ЦЕНТР КЛАСТЕРНОГО
РАЗВИТИЯ

ТЕХНОПАРК САНКТ-ПЕТЕРБУРГА



> 600 млн. рублей из федерального и
регионального бюджета



Реализовано три кластерных проекта



Поддержка более
850 МСП



15 регионов прошли
стажировку



СЭЙФНЭТ ИНЖИНИРИНГОВЫЙ
ЦЕНТР СЭЙФНЭТ
ТЕХНОПАРК САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

РИЦ РЭП ИНЖИНИРИНГОВЫЙ
ЦЕНТР РЭП
ТЕХНОПАРК САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

АФС ИНЖИНИРИНГОВЫЙ
ЦЕНТР АФС
ТЕХНОПАРК САНКТ-ПЕТЕРБУРГА



ФИНАЛИСТЫ ИДЕЙ
 ПО ТЕМЕ «ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА»



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ



Святослав Кузьменко

Исполнительный директор международного консорциума
 «Санкт-Петербургский Кластер Чистых технологий для городской среды»

Контакты: spbcleantech@mail.ru

www.spbcleantechcluster.nethouse.ru