

# EcoNet



Национальная  
технологическая  
инициатива

8-11 ДЕКАБРЯ 2020 ГОДА

XVIII Форум субъектов малого и среднего предпринимательства Санкт-Петербурга

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

11 ДЕКАБРЯ 2020 ГОДА

Круглый стол "Возможности субъектов малого и среднего предпринимательства на рынке ЭКОНЕТ для реализации концепции "зеленой" экономики"



**Бизнес  
без границ**

Строим пространство  
возможностей вместе с НТИ



## Чистые технологии и промышленный симбиоз сегменты рынка EcoNet НТИ

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

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

- ТОП-8 по направлению «Зеленая экономика»
- ТОП-100 идей Агентства Стратегических Инициатив крауд-платформы «Сильные Идеи для нового времени» для учёта в обновленной стратегии развития



## 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 – ТОП 1000
- Сеть региональных кластеров чистых технологий зеленой экономики России – ТОП 1000
- Интернационализация стартапов путем экспортной акселерации с использованием SmartUp Accelerator Networ – ТОП 1000
- Зеленый краудфандинг \ Green Crowdfunding
- Кластер устойчиво развития 2030» / «Cluster of Sustainable Development 2030
- Накопители электроэнергии для дома и бизнеса VOLTS
- Установка по переработке отходов птицефабрик



Кластерные проекты идеи  
Проектный офис «Сильные идеи для нового времени»  
Бизнес-инкубатор «Сильные идеи для нового времени»  
Разработка бизнес-планов и поддержка стартапов  
Информационная поддержка  
Платформа для стартапов и инноваций

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 среде:

«Взаимодействие с НТИ дало членам Кластера мультипликативный эффект:  установились кроссрегионные взаимодействия 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... [Служебная](#)

**Николай Питиримов,**  
Руководитель инициативной группы:  
[spbcleantech@mail.ru](mailto:spbcleantech@mail.ru)

72

НАЦИОНАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА

ПРОМЫШЛЕННЫЙ СИМБИОЗ

**СОЗДАНИЕ ЭКОСИСТЕМЫ ПРОМЫШЛЕННОГО СИМБИОЗА В РОССИИ ЧЕРЕЗ РАЗВИТИЕ ЦЕНТРОВ ПРОМЫШЛЕННОГО СИМБИОЗА**

**ЦЕЛЬ**

- 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.

**ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- 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.

**СТАНДИЙ РЕАЛИЗАЦИИ**

1. Анализировать рынок объектов...  
2. Провести анализ...  
3. Провести анализ...  
4. Провести анализ...  
5. Провести анализ...  
6. Провести анализ...  
7. Провести анализ...  
8. Провести анализ...  
9. Провести анализ...  
10. Провести анализ...

## ПРОЕКТ №1

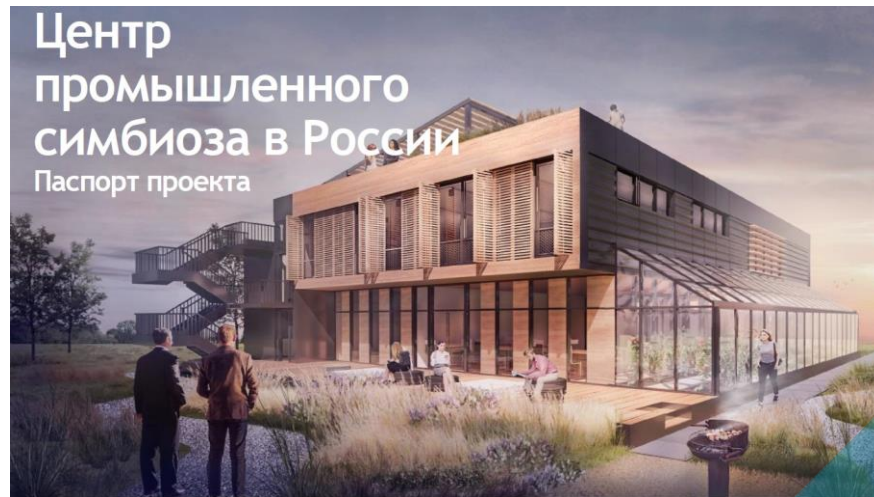
### «Центр промышленного симбиоза в России» НП «Городское объединение домовладельцев» ООО «Тайрмен групп»

#### 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.

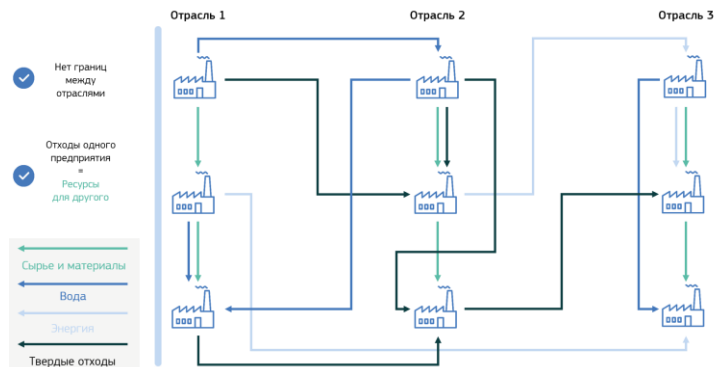
Государственные органы власти.



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 №2

«Сеть региональных кластеров чистых технологий  
зеленой экономики России»

Санкт-Петербургский кластер чистых технологий для  
городской среды

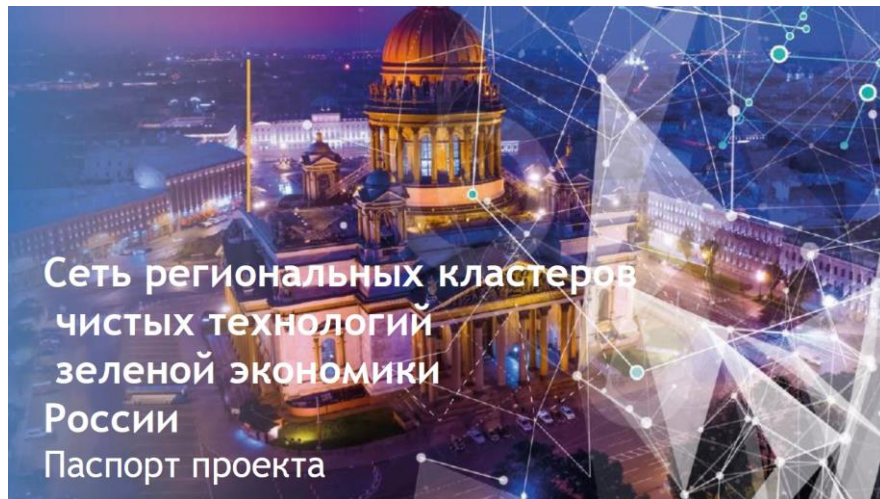
Центр Кластерного развития Санкт-Петербурга  
АО «Технопарк Санкт-Петербурга»

### 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](mailto:spbcleantech@mail.ru)

Тел. +7 (911) 935-73-25

**Зинина Марина Геннадьевна**  
генеральный директор

Email: [m.zinina@ingria-park.ru](mailto:m.zinina@ingria-park.ru)

Тел. +7 (921) 952-65-54



## ПРОЕКТ №3

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

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

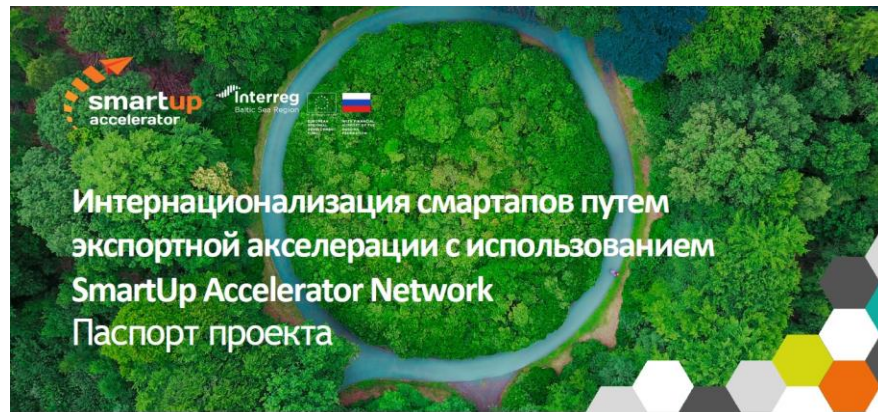
НП «Городское объединение домовладельцев»

### О проекте:

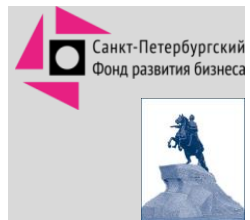
- Интернационализация стартапов работающих, в том числе, в области чистых технологий с применением проверенных методик экспортной акселерации при содействии международной сети экспертов SMARTUP ACCELERATOR NETWORK.
- Сеть объединяет более 20 организаций, расположенных в 7 странах Балтийского моря: России, 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@fdb.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 №4

### «Кластер устойчиво 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



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 №5

«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

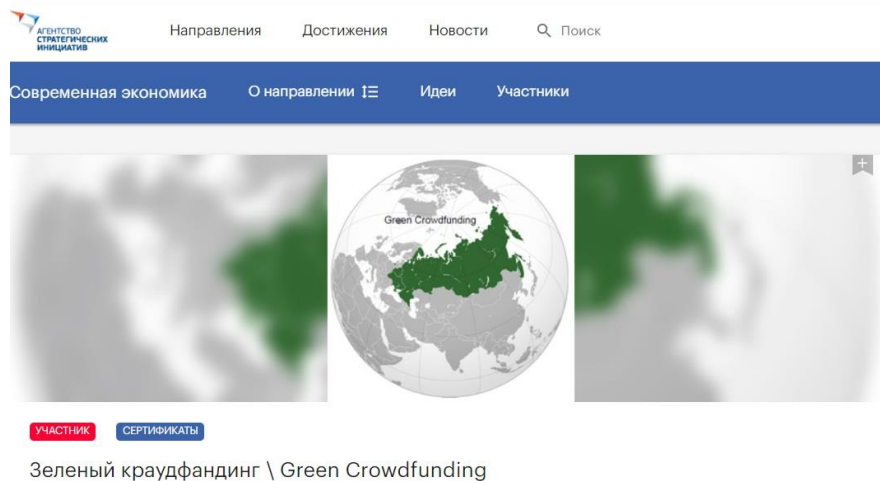
### О проекте:

- 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



The screenshot shows the website for Green Crowdfunding. At the top, there is a navigation bar with the logo of the Agency for Strategic Initiatives (Агентство стратегических инициатив) and menu items: Направления, Достижения, Новости, and Поиск. Below this is a blue header with the text 'Современная экономика' and 'О направлении' followed by a hamburger menu icon, 'Идеи', and 'Участники'. The main content area features a globe with green highlights over Russia and Scandinavia, labeled 'Green Crowdfunding'. Below the globe are two buttons: 'УЧАСТНИК' (Participant) and 'СЕРТИФИКАТЫ' (Certificates). The title 'Зеленый краудфандинг \ Green Crowdfunding' is displayed at the bottom of the screenshot.



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 №6

### «Накопители электроэнергии для дома и бизнеса VOLTS»

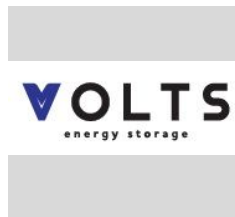
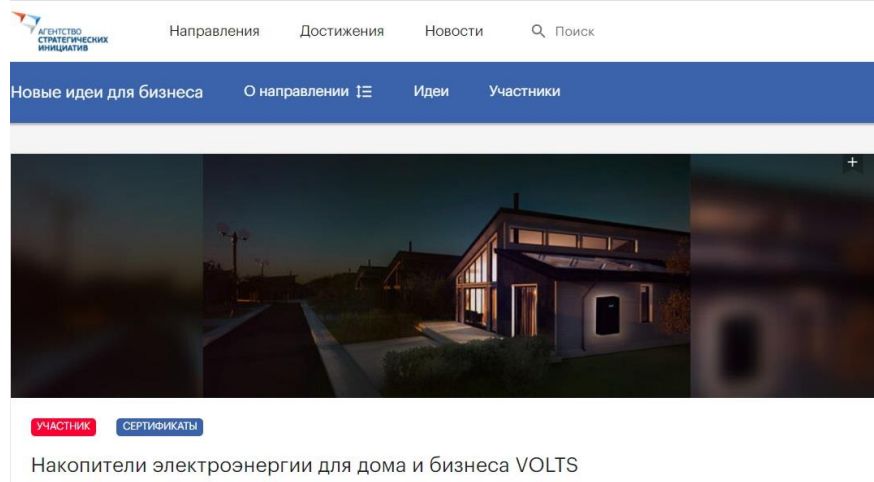
#### ООО «Вольтс Бэтэри»

#### 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](mailto:kiyanitsa@voltsbattery.com)

Тел. +7 (981) 758-20-49



## ПРОЕКТ №7

### «Установка по переработке отходов птицефабрик» Высшая школа технологии и энергетики Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна

#### О проекте:

- Установка утилизирует отходы (помет), улучшает экологическую обстановку регионов близ птицефабрик и ферм, а так же может бороться и с иловым осадком. При этом установка мобильная и транспортируется на любое предприятие

#### Возможности участия:

- Команда инициативных преподавателей и студентов
- Необходима финансовая помощь около 15 млн. рублей на строительство работающей передвижной установки и на старт производства
- Время реализации проекта от года до четырех лет



Направления

Достижения

Новости

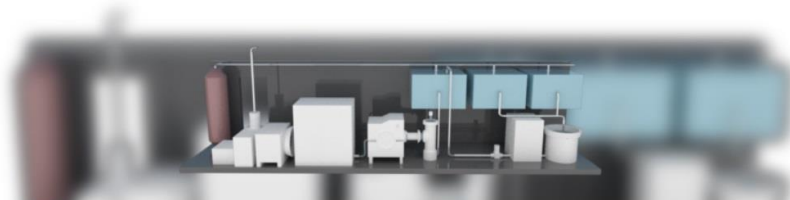
Поиск

Новые идеи для бизнеса

О направлении

Идеи

Участники



УЧАСТНИК

СЕРТИФИКАТЫ

Установка по переработке отходов птицефабрик



Контакты:

**Егорова Елена Евгеньевна**

студентка

Email [timofee55@rambler.ru](mailto:timofee55@rambler.ru)

Тел. +7 (981) 837-29-36



## ПРОЕКТ №8 «Многофункциональный карликовый светофор в корпусах из негорючего композитного материала»

### О проекте:

Проект состоит из трех модулей:

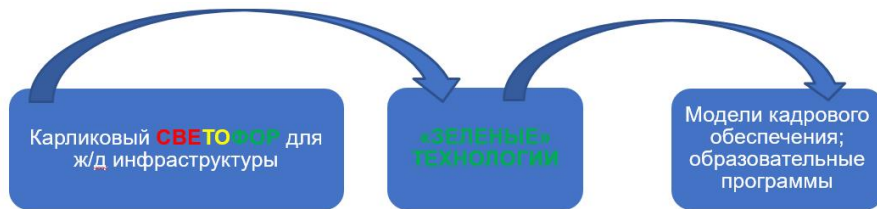
1. Мультифункциональный высоконадежный железнодорожный светофор в корпусах из негорючего композитного полимерного материала;
2. «Зеленые» технологии переработки вторичных полимерных материалов-многократный рециклинг полимеров в том числе в ж/д отрасли;
3. Модель кадрового обеспечения высокотехнологичных 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](mailto:twloginoва@mail.ru)  
Тел. +8 (812) 542-12-36

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



# Ресурсное обеспечение проектов



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

6  
международный  
проектов

11  
участников

3 страны: Россия, Дания,  
Финляндия

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

Поддержка 40  
МСП

6 регионов  
участников

10 городских  
кластерных  
проекта

5 стран  
участниц

## Ресурсное обеспечение проекта







ФИНАЛИСТЫ ИДЕЙ  
ПО ТЕМЕ «ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА»



# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

**Николай Питиримов,**

Председатель Совета Кластеров Санкт-Петербурга,  
Председатель Совета Директоров международного консорциума «Санкт-Петербургский Кластер Чистых технологий для городской среды»,  
Председатель Совета НП «Городское объединение домовладельцев» - специализированная организация Кластера

Контакты: [spbcleantech@mail.ru](mailto:spbcleantech@mail.ru)