

EcoNet

Национальная
технологическая
инициатива



**Бизнес
без границ**

Строим пространство
возможностей вместе с НТИ

Создание экосистемы промышленного симбиоза в России через развитие центров промышленного симбиоза

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

некоммерческое партнерство «Городское объединение домовладельцев»



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 в сфере экологии и устойчивого развития

СОЗДАНИЕ ЭКОСИСТЕМЫ ПРОМЫШЛЕННОГО СИМБИОЗА В РОССИИ ЧЕРЕЗ РАЗВИТИЕ ЦЕНТРОВ ПРОМЫШЛЕННОГО СИМБИОЗА

ЦЕЛИ:

- Сформировать паритетные инициативы и проекты в области экологии и промышленного симбиоза в 2021 году;
- Создать в 2022 году национальную цифровую платформу промышленного симбиоза, чтобы реализовать по больше проектов в области;
- Создать в 2023 году индустриальные парки в 50 из 85 регионов

Сбор и анализ современных тенденций в сфере развития промышленного симбиоза в России. Поиск эффективных решений для использования отходов и прилегающих ресурсов в качестве ресурсов в России. Формирование в России эффективной экосистемы промышленного симбиоза. Создание бизнес-модель промышленного симбиоза в России. Создание в регионах России эко-индустриальных парков, которые смогут привлечь внимание инвесторов к развитию индустриальных парков. Создание индустриальных парков. Развитие экосистемы промышленного симбиоза в России для формирования партнерств между компаниями. Создание эффективных механизмов и инструментов ресурса и продукции отечественной промышленности.

АВТОРЫ

Национальная Технологическая Инициатива
Классификация: Стратегическая Инициатива

СТАДИИ РЕАЛИЗАЦИИ

Реализация проекта финансируется Национальной Технологической Инициативой. На первом этапе работы по созданию экосистемы промышленного симбиоза в России для формирования партнерств между компаниями. Создание эффективных механизмов и инструментов ресурса и продукции 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



100 ИДЕЙ

Корпоративные проекты и идеи
Проекты общественной поддержки
Сторонние инициативы и проекты
Возможности для инвесторов и партнеров
Разработка бизнес-планов и бизнес-моделей
Инициативы в области экологии и устойчивого развития
Инициативы в области инноваций и технологий
Инициативы в области образования и науки
Инициативы в области культуры и искусства
Инициативы в области спорта и досуга
Инициативы в области здравоохранения и социального благополучия





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, объединяющие кластеры
Проекты, объединяющие кластеры
Взаимосвязанные кластеры
Развитие кластеров на территории КСН
Информационные кластеры
Создание кластеров в КСН
Проекты, связанные с развитием кластеров
Проекты, связанные с развитием кластеров
Проекты, связанные с развитием кластеров
Проекты, связанные с развитием кластеров

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

Центр промышленного симбиоза в России

Паспорт проекта



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.

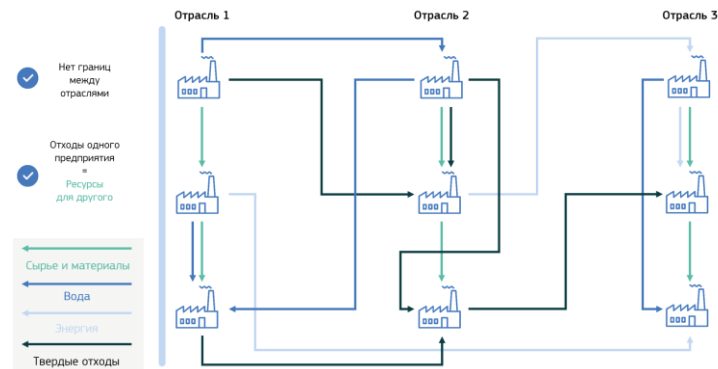
Государственные органы власти.



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

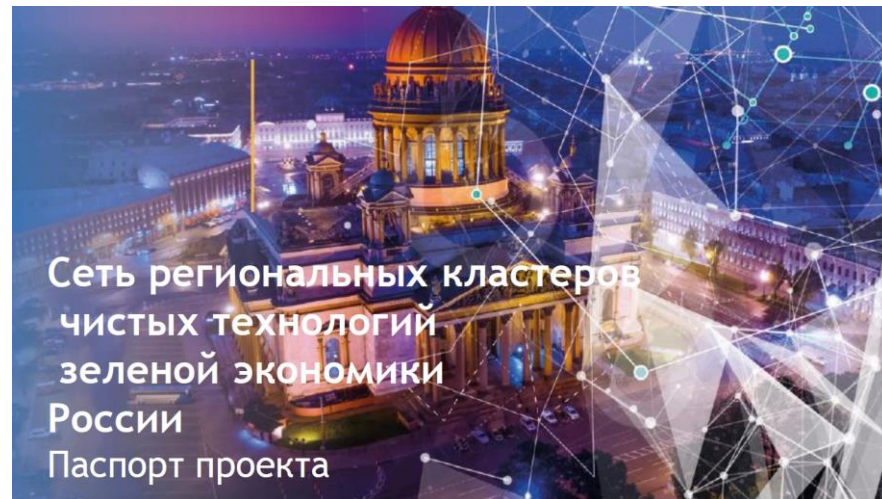
Центр Кластерного развития Санкт-Петербурга
АО «Технопарк Санкт-Петербурга»

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 Network»

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

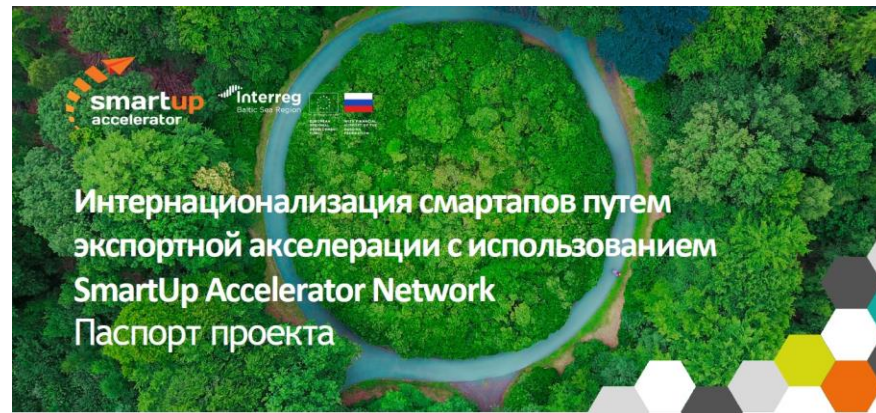
НП «Городское объединение домовладельцев»

О проекте:

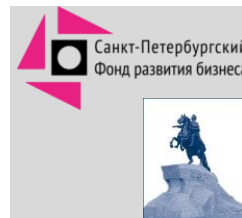
- Интернационализация стартапов работающих, в том числе, в области чистых технологий с применением проверенных методик экспортной акселерации при содействии международной сети экспертов SMARTUP ACCELERATOR NETWORK.
- Сеть объединяет более 20 организаций, расположенных в 7 странах Балтийского Моря: России, 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@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



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)

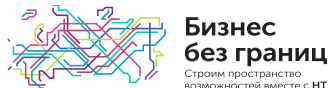
— это количество выбросов парниковых газов (углекислого газа, метана и озона), образованных в результате определенной деятельности человека или предприятия прямо или косвенно.



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



СВС 2014-2020
SOUTH-EAST FINLAND - RUSSIA



**Бизнес
без границ**

Строим пространство
возможностей вместе с НТИ



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.





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

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



КЛАСТЕРНЫЙ ПРОЕКТ ЭФФЕКТИВНЫЙ СВЕТ



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»

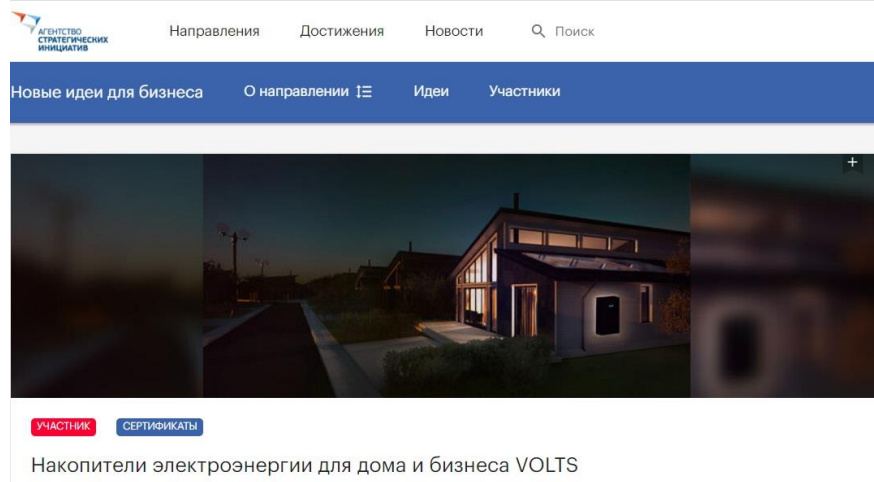
ООО «Вольтс Бэтэри»

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: kiyanita@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:

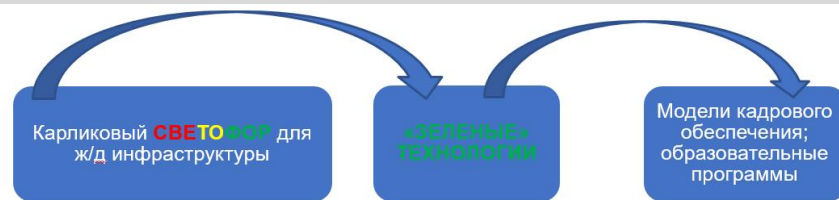
1. Мультифункциональный высоконадежный железнодорожный светофор в корпусах из негорючего композитного полимерного материала;
2. «Зеленые» технологии переработки вторичных полимерных материалов-многократный рециклинг полимеров в том числе в ж/д отрасли;
3. Модель кадрового обеспечения высокотехнологичных 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



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

6
международный
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

Николай Питиримов

- Председатель Совета директоров международного консорциума «Санкт-Петербургский кластер чистых технологий для городской среды,
- Председатель Совета некоммерческого партнерства «Городское объединение домовладельцев» (создано распоряжением губернатора Санкт-Петербурга №1321 от 14.12.1999) - управляющая компания Санкт-Петербургского кластера чистых технологий для городской среды

Контакты: spbcleantech@mail.ru

www.spbcleantechcluster.nethouse.ru

