



ИНТЕНСИВ
**Архипелаг
2121**

АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

20.35
УНИВЕРСИТЕТ

ПЛАТФОРМА НТИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



Актуальность проекта



Промышленный симбиоз \ Industrial Symbiosis

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.

5 шагов к построению симбиотической цепочки промышленного симбиоза

Скрининг

Аудит (скрининг) по международной методике Symbiosis Center Denmark. Отчёт со структурированной информацией о текущих уровнях потребления ресурсов и формировании отходов на предприятии.

База ресурсов / отходов

Отчёт о скрининге включается в базу данных ресурсов и отходов для изучения потенциала формирования симбиотических цепочек. Вся информация защищена соглашениями о неразглашении.

Match & Meet

Встречи заинтересованных организаций с потенциалом к промышленному симбиозу.

Тест в Living Lab

Практическое тестирование идей промышленного симбиоза в рамках работы Живой Лаборатории.

Промышленный симбиоз

Внедрение технологического процесса в деятельность организаций, старт работы симбиотической цепочки.

Промышленный симбиоз модель устойчивого развития производства в экономике замкнутого цикла. Промышленный симбиоз обозначает комплексы, в которых промышленные, коммунальные предприятия и другие заинтересованные стороны используют ресурсы и побочные производства друг друга во взаимозависимости и со взаимной выгодой. Промышленный симбиоз может играть роль в экономике замкнутого цикла и может предложить значительную эффективность использования ресурсов и климатические преимущества.

Циркулярная экономика \ circular economy \ Экономика замкнутого цикла - процесс рационального использования материалов по всей цепочке – от производства до потребления, когда все материалы утилизируются или перерабатываются и возвращаются в цикл производства. Циркулярная экономика способствует формированию инновационных решений для жизни в гармонии с природой, обеспечивая социальную основу для инклюзивного и устойчивого развития. Задача циклической экономики — как можно более широко использовать возобновляемые ресурсы и в идеале переход на безотходное производство. Многократное использование одного и того же материала как сырья поможет минимизировать экономический ущерб окружающей среде, уверены аналитики Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР).

Проблема



Проблема клиента, которую вы решаете.

Экосистемы промышленного симбиоза направляет внимание большого количества компаний (включая МСП) на новые деловые возможности, новые цепочки создания ценности и новые модели экологического предпринимательства.

Настало время для перехода к более экологически рациональному подходу в рамках промышленного симбиоза (например, заменив производство, основанное на ископаемом топливе, использованием экологически чистых технологий).

Для успешного достижения этого между партнерами должно быть большое доверие, организаторы и эксперты экосистемы промышленного симбиоза всегда осознают и признают необходимость соблюдения конфиденциальности, а также внезапную необходимость того, чтобы компании продолжали этот процесс самостоятельно (например, обсуждение важных бизнес-деталей и договорных соглашений).

Наличие местных знаний и близких отношений с компаниями имеет большое значение для выявления и реализации потенциалов симбиоза, поскольку чистые технологии «только» делает это возможным, но для реализации этой задачи нужны квалифицированные специалисты.

Проект Промышленный симбиоз – открытое сообщество, объединяющее лучшие инновационные подходы и бизнес-практики осознанного производства, решающие задачу системного перехода от линейной модели экономики, к экономике замкнутого цикла.

Почему существующих вариантов решения не достаточно?

Существующая модель производства в действующей классической линейной экономике, основана на принципе «производство — использование — утилизация».

Такой способ вести дела – неуправляемый и недальновидный. При данной модели экономики были преодолены планетарные границы.

Концепция Циклической Экономики предлагает гораздо более надежный способ развития бизнеса. Создать продукт, где будет НОЛЬ отходов, - задача, которую можно и нужно решать как на этапе проектирования, так и на всех этапах жизненного цикла товара или услуги.

Решение



Вариант 1
Самостоятельная
постройка цепочек



Поиск и анализ
предприятий / ресурсов



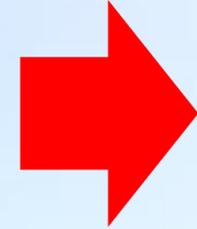
Налаживание
контактов



Заключение
сделок



Встречи
и переговоры



Вариант 2
Постройка цепочек через
Единую платформу



Цифровая
платформа
промышленного
симбиоза



Транзакционные
издержки



Транзакционные
издержки





Что вы предлагаете, уникальные преимущества и выгоды для клиента.

«Россия готова предложить целый набор совместных проектов, рассмотреть возможность преференций даже для зарубежных компаний, которые хотели бы инвестировать в чистые технологии, в том числе и у нас в стране...»

Владимир Путин – президент Российской Федерации из выступления 22.04.2021 на Саммите лидеров по вопросам климата.

«Для того чтобы успешно распространить «симбиотическое мышление», крайне важно сотрудничество и обмен опытом между регионами. Любая часть общества может внести свой вклад, будь то частные компании, государственные органы, образовательные и научные учреждения, университеты или отраслевые организации, каждая со своими знаниями, сетью и опытом».

Сусанна Бозен, руководитель проекта «Балтийский промышленный симбиоз». Дания, муниципалитет Калундборг.

Предлагается.

Сделать Россию экологичной и безопасной для проживания территорией, объединить чистые технологии во всех секторах экономики регионов и производственно-сбытовых цепочках их деятельности.

Уникальные преимущества.

Экосистема промышленного симбиоза организует и реализует эффективные и взаимовыгодные совместные программы и проекты (кластерные проекты), основанные на объединении информационных, финансовых, технологических, и иных ресурсов ее участников, а также с привлечением внешнего финансирования и с применением чистых технологий в следующих предметных областях: сбережение энергоресурсов, энергоэффективность, умный город / умные сети, зеленое здание/экодом, обращение с отходами, городской транспорт, ИТ для чистых технологий, чистые производственные процессы в городской среде, биотопливо, солнечная и ветровая энергия.

При промышленном симбиозе создаются государственно-частные партнерства и инвестиции с двойной целью обеспечения экономических и экологических выгод благодаря обмену ресурсами, повышающему эффективность работы компаний и в то же время способствующему повышению устойчивости на местном уровне.

Выгоды для клиента.

Модель производства в экономике замкнутого цикла основана на принципе промышленного симбиоза, который использует в производстве вторсырье, а не возобновляемые ресурсы. Такая модель производства способна сократить выбросы парниковых газов вплоть до 90%, в зависимости от отрасли. Восстановление полностью использованной продукции снизит объемы создания отходов до 80%. В процессе создания, развития или поддержания промышленного симбиоза содействие развитию имеет решающее значение для успеха, как краткосрочного, так и долгосрочного.

Существует много задач и необходимых навыков процесса содействия развитию клиента в области промышленного симбиоза, и лучше всего они будут обеспечены группой экспертов экосистемы промышленного симбиоза (например, в сферах коммуникации, естествознания, инжиниринга, развития бизнеса, ИТ и проектирования).

БЛОК 1 Аналитика и база данных



Каталог ресурсов
Классификатор ресурсов
Примеры производственных
цепочек



Карта ресурсов
Геоинформационная система
с отражением предприятий,
объемов ресурсов, текущего
спроса и предложения,
потенциальных цепочек



Методология
Сбора и анализа информации
об имеющихся ресурсах
и выявления потенциала
для симбиоза



для «типовых» решений
(пластик, стекло, бумага и т.д.)

БЛОК 2 Партнёрства и производственные цепочки



Marketplace
Перечень предприятий
Объемы ресурсов
Контактные данные



Matchmaking
Сервис для организации
онлайн и офлайн встреч
и презентаций между
партнерами

БЛОК 3 Консалтинг и прочие сервисы



**Подготовка
документов**



**Полное
сопровождение
сделок**



для «нетиповых» решений
(отсев, солод, кофейный жмых и т.д.)



Рынок, на котором вы работаете, его объем, рост и уровень конкуренции.

EcoNet рынок Национальной Технологической Инициативы

Определение рынка:

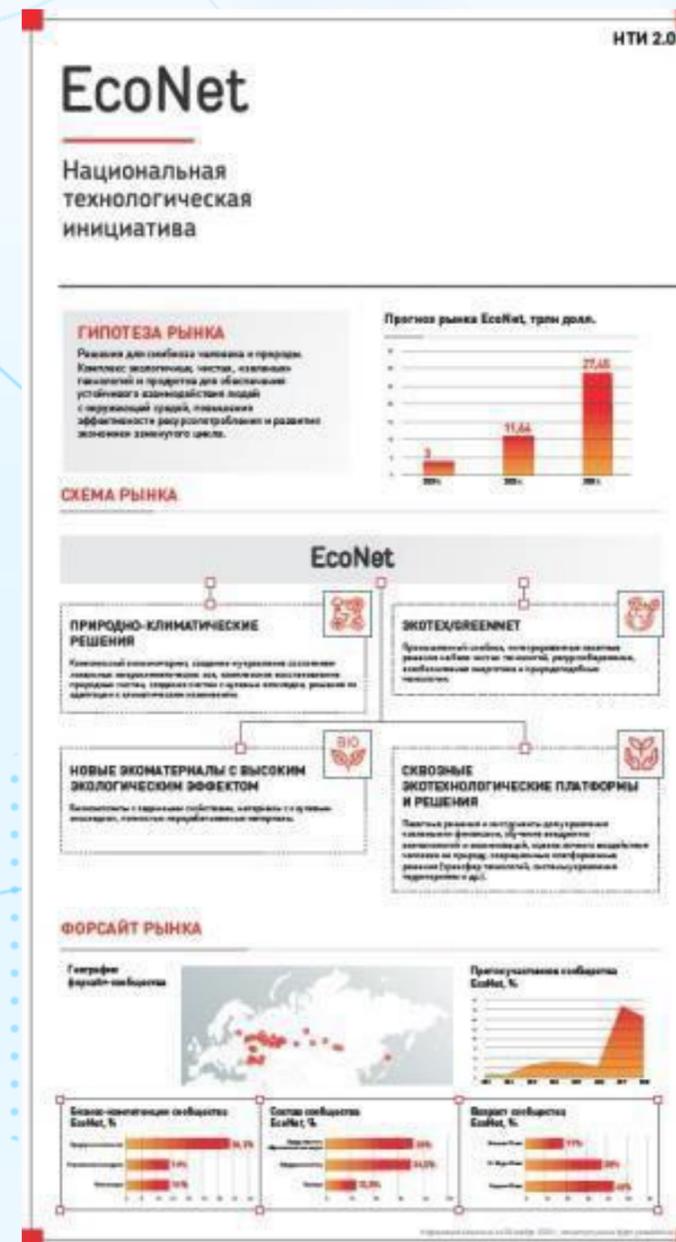
Комплекс экологичных, чистых, «зеленых» технологий и продуктов для обеспечения устойчивого взаимодействия человека и общества с окружающей средой, повышения эффективности ресурсопотребления и развития экономики замкнутого цикла

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

Выручка членов международного консорциума

«Санкт-Петербургский Кластер Чистых технологий для городской среды»

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



РЫНОК

195 млрд руб.

116 млрд руб.

58 млрд руб.

1+ млрд руб.

50 000+ пользователей платформы



PAM

Potential Available Market - потенциальный объём рынка



TAM

Total Addressable Market - общий объём рынка



SAM

Served/Serviceable Available Market - доступный объём рынка



SOM

Serviceable & Obtainable Market - реально достижимый объём рынка

Конкуренты

	Наша платформа	TIU.ru	ALL.BIZ	Alibaba	Сделки.ру
Обмен информацией о производственных отходах	+	+	+	+	+
Закупка производственных отходов	+	+	+	+	+
Публикация информации об имеющихся свободных ресурсах	+	+ / -	+ / -	+ / -	+ / -
Эффективный поиск партнеров	+	-	-	-	-
Проведение скрининга и выявление потенциальных возможностей для кооперации	+	-	-	-	-
Организация матчмейкинг овых мероприятий с отраслевыми экспертами	+	-	-	-	-



Бизнес-модель – как вы зарабатываете или планируете.

Исследование «Бизнес-модели циклической экономики» Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) показывает, как циклические бизнес-модели меняют направление движения продуктов и материалов по всей экономике, чем помогают сократить отрицательное воздействие добычи, использования и утилизации этих материалов для природы. Речь идет не только о совершенствовании конкретного производственного цикла или фабрики, но в целом об изменении процесса производства и потребления. Например, не просто обращаться с природными ресурсами более эффективно, а не использовать их вовсе. Можно выделить пять основных направлений подобных бизнес-моделей, которые эффективно используются в промышленном симбиозе.

- 1. Модель циклической поставки** — замена традиционных (первичных) источников сырья возобновляемыми или биологическими материалами, вторсырьем.
- 2. Модель вторичного использования** — переработка отходов во вторсырье с последующим использованием.
- 3. Модель продления срока службы** — замедляет оборот продукции в экономике, сокращая тем самым темпы образования новых отходов.
- 4. Модель шеринга** — совместное использование (шеринг) одного продукта разными потребителями, что снижает спрос на новые продукты.
- 5. Сервисные модели** — выстроены вокруг предоставления услуг, нежели продажи продуктов, стимулируя разработку экологически чистых продуктов и ответственного потребления.

При этом нельзя сказать, что рамки этих направлений установлены жестко: многие компании участники экосистемы промышленного симбиоза в России сочетают ту или иную бизнес-модель.

Например, предприятие может производить определенную продукцию, заниматься его переработкой и одновременно предоставлять некие услуги в рамках «зеленой» экономики.

Также бизнес-модели не существуют в изоляции — если одна компания выбирает для себя определенное направление, ее партнеры могут избрать связанную бизнес-модель.

ВОРОНКА УСЛУГ

ДОСТУП К КАТАЛОГУ И КАРТЕ (ПОДПИСКА)

ПРОВЕДЕНИЕ СКРИНИНГА

ОРГАНИЗАЦИЯ МАТЧМЕЙКИНГА

КОНСАЛТИНГ ПО ОТДЕЛЬНЫМ
ВОПРОСАМ СДЕЛКИ

КОМПЛЕКСНОЕ
СОПРОВОЖДЕНИЕ
СДЕЛКИ

ИСТОЧНИКИ ДОХОДА

- Подписка на платформу
- Консалтинговые услуги по скринингу, матчмейкингу, правовым вопросам
- Участие в исследованиях, финансируемых через ВУЗы и научные институты

ОСОБЕННОСТИ ПЛАТФОРМЫ

- Продавцы платят за объявление
- Пробный период бесплатный – минимальный функционал и доступ к платформе
- Стоимость подписки отличается по сроку оказания, количеству запросов, объему сырья

Текущие результаты



Текущие результаты: успешные кейсы, клиенты или предварительные договоренности, привлеченные инвестиции и др.

Проекты вошедшие в экосистему 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»:

- Балтийский промышленный симбиоз
- Центр промышленного симбиоза в России
- Цифровая платформа промышленного симбиоза
- Сеть региональных кластеров чистых технологий зеленой экономики России
- Интернационализация стартапов путем экспортной акселерации с использованием Smart Up Accelerator Network
- Зеленый краудфандинг \GreenCrowdfunding
- Кластер устойчиво развития 2030» / «ClusterofSustainableDevelopment2030
- Финско-российское государственно-частное партнёрство – катализатор нового зелёного бизнеса
- Эффективный свет
- Накопители электроэнергии для дома и бизнеса VOLTS
- Многофункциональный карликовый светофор в корпусах из негорючего композитного материала
- Псковская ГРЭС –центр развития экотехнологий и промышленного симбиоза в России
- Циклический дизайн\Circular Design
- АНО «Образовательно-научный центр «Ойкумена» (Обитаемая земля)»
- Международный центр устойчивого развития Green Mobility (Грин Мобилити)



Текущие результаты

БОЛЕЕ **20** КОМПАНИЙ ВЫРАЗИЛИ ГОТОВНОСТЬ УЧАСТВОВАТЬ



Все новости о проекте:
<https://tyreman.ru/bis>

ПОСТРОЕНА ЖИВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ, В КОТОРОЙ ПРОВОДЯТСЯ ЭКСПЕРИМЕНТЫ ПО СОЗДАНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЦЕПОЧЕК



Подробнее о Живой Лаборатории
https://www.youtube.com/watch?v=Sacdht_PzHk&t=1073s

БОЛЕЕ **3** ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ЦЕПОЧЕК СФОРМИРОВАНЫ



Текущие результаты



Текущие результаты: успешные кейсы, клиенты или предварительные договоренности, привлеченные инвестиции и др.

Центр промышленного симбиоза в России

НП «Городское объединение домовладельцев» ООО «Тайрмен групп»

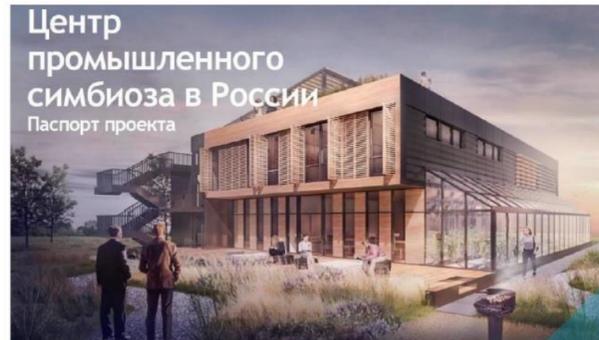
- Промышленный симбиоз ставит своей целью соединение компаний различной направленности для использования отходов одной, в качестве ресурса для другой
- Он развивает новые бизнесы и финансовые модели и учреждает Совет по промышленному симбиозу в качестве платформы для диалога и обмена опытом

ИНДЕТИФИКАЦИЯ НОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ для развития локального и регионального бизнеса

15 компаний участников проекта среди них: Группа компаний Danone в России, Группа компаний «Фацер», буше, Пивоваренный завод Münhell, Компания «Кронидов», НОРД ПАЛП, Тосненский комбикормовый завод, Мясоперерабатывающий комбинат "Тосненский", Торгово-Развлекательный Комплекс "Гранд Каньон", Карелприродресурс, BIOCAD.

СОЗДАНИЕ НОВЫХ БИЗНЕС ВОЗМОЖНОСТЕЙ

7 потенциальных цепочек промышленного симбиоза с участие МСП



Контакты:
Питиримов Николай Владимирович
председатель Совета Партнерства
Email: spbcleantech@mail.ru
Тел. +7 (911) 935-73-25
Ломagina Евдокия Николаевна
маркетолог TYREMAN GROUP
Email: lomagina.evdoxia@tyreman.group
Тел. +7 (981) 796-64-88



Проект BIS БАЛТИЙСКИЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ СИМБИОЗ Программы "Интеррег Регион Балтийского моря"

О ПРОЕКТЕ
Проект популяризирует промышленный симбиоз, концепцию устойчивого регионального развития, в регионе Балтийского моря. Промышленный симбиоз ставит своей целью соединение компаний различной направленности для использования отходов одной, например, избыточная энергия, ингредиенты или материалы, в качестве ресурса для другой. Проект предусматривает практический обмен (peer-to-peer exchange) для менеджеров промышленного симбиоза. Он развивает новые бизнесы и финансовые модели и учреждает Совет по промышленному симбиозу в качестве платформы для диалога и обмена опытом.

ЛИДЕР-ПАРТНЕР: Symbiosis Center Denmark, Kalundborg Municipality (Дания)
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА: Сентябрь 2018 - Июнь 2021
ОБЩИЙ БЮДЖЕТ: EUR 2.1 million
ИНФОРМАЦИЯ: SymbioseCenter.dk/BIS, Projects.interreg-baltic.eu

ПАРТНЕРЫ:
Европа: Kalundborg Symbiosis (Дания), Nastved Municipality (Дания), The Fagerhøj Province economic association (Швеция), Digipolis (Финляндия), Trendelag County Council (Норвегия), Swedish Agency for Economy and Regional Growth (Швеция), Gdansk University of Technology (Польша), Linköping University (Швеция), Roskilde University (Дания)
Россия: ООО «Тайрмен Групп», Tyreman Group LLC, Санкт-Петербургский Кластер Чистых технологий для городской среды (The St. Petersburg house property owners association), Санкт-Петербургское государственное геологическое предприятие «СБ «Минералы»/ SC Mineral



Кейсы. Возможности и перспективы

Специальный выпуск
Окружающая среда
Санкт-Петербург

ПОЛИТИЧЕСКИЕ МЕРЫ

ЭКОНОМИКА ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА

РЕГИОН УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
СОТРУДНИЧЕСТВО

ПРИМЕРЫ СИМБИОЗОВ

ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

ТЕМА НОМРА.
БАЛТИЙСКИЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ СИМБИОЗ

BALTIC INDUSTRIAL SYMBIOSIS
interreg Baltic Sea Region



Северная креветка
Завод по производству живых морепродуктов
www.севернаякреветка.рф



Enviro
Инжиниринговая компания, работающая в сферах экологически безопасной утилизации отходов, пылегазоочистки и зеленой энергетики. Разрабатываемые компанией технологии и оборудование позволяют получать тепло и электричество из твердых, жидких, газообразных отходов и илов.
<https://enviro.su/>



99 recycle
Бенд аксессуаров и элементов интерьера из переработанного пластика. Разработка технологических решений для переработки пластиковых отходов в конечные продукты. Крупномасштабный 3D-принтер для печати малых архитектурных форм. Экопросвещение и консалтинг.
<http://99recycle.ru/>



Умная SREDA
Экозаводы по производству уличной мебели с применением вторичных ремурсов: переработанных б/у пакетов, упаковочной пленки и песка
<https://sreda.in/>

Текущие результаты



Текущие результаты: успешные кейсы, клиенты или предварительные договоренности, привлеченные инвестиции и др.

Интернационализация стартапов путем экспортной акселерации с использованием SmartUp Accelerator Network

Фонд «Санкт-Петербургский Фонд развития малого и среднего бизнеса»
НП «Городское объединение домовладельцев»

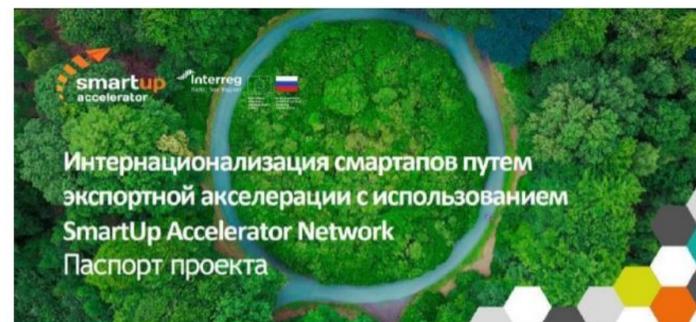
- Интернационализация стартапов работающих, в том числе, в области чистых технологий с применением проверенных методик экспортной акселерации при содействии международной сети экспертов SMARTUP ACCELERATOR NETWORK.
- Сеть объединяет более 40 организаций, расположенных в 7 странах Балтийского моря: России, Германии, Латвии, Швеции, Финляндии, Эстонии и Польши

Возможности участия:

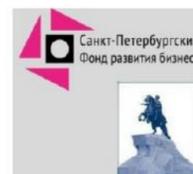
- Создание новых возможностей на национальном и международных рынках для МСП и стартапов, работающих в сфере чистых технологий
- Установление партнерских отношений с компаниями, работающими в отрасли чистых технологий
- Повышение уровня знаний и осведомленности о потенциале индустрии чистых технологий, 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

20.35 НАЦИОНАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА

www.spbcleantechcluster.nethouse.ru



INNOVATUM DEMOS HELSINKI



Контакты:
Баланев 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

Интернационализация стартапов путем экспортной акселерации с использованием международной сети SmartUp Accelerator Network



VOLTS BATTERY

Разработка и производство накопителей энергии для дома. Компания открыла представительства в 30 странах
#smarthome2018



TOUCH

Быстрый и надежный сервис для зарядки электротранспорта.
#smartmobility2019



MOVIZOR

Разработчик системы мониторинга транспорта
#smartmobility2019



NYAM CUP

Производство съедобных стаканчиков. Проведено исследование рынка, компания готовится к выходу в Финляндию
#smartconsumption2020

МСП - истории успеха

Текущие результаты



Текущие результаты: успешные кейсы, клиенты или предварительные договоренности, привлеченные инвестиции и др.

Зеленый краудфандинг \ Green Crowdfunding

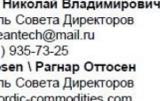
Россия: ООО «Первая СПб ЭСКО», НП «Городское объединение домовладельцев», ООО «Витрина-Финанс Инк»
Норвегия: Green Energy One AS, Nordic Commodities AS

- 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:

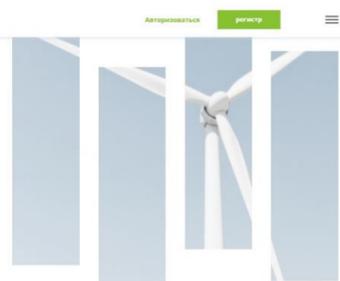
- Проекты в области возобновляемых источников энергии
- Установка ветряных турбин, строительство мини-гидрокаскадов, геотермальных электростанций и электростанций, работающих на биомассе
- Модернизация промышленных установок с целью сокращения общего объема выбросов ПГ
- Инвестиции в повышение энергоэффективности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



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

Присоединяйтесь к нашему инвестиционному сообществу и компенсируйте свой углеродный след

Respondo - это краудфандинг для солнечных фотоэлектрических систем и финансирования проектов в области возобновляемых источников энергии и энергоэффективности с документацией по сокращению выбросов углекислого газа.



Изучите возможности

Мир нуждается в огромных инвестициях в «зеленую» энергию и энергоэффективность.

Устали ждать?

Сделай это сам!

Respondo - это краудфандинговая платформа для инвестиций в климатические проекты, которую могут использовать все - мелкие инвесторы и небольшие проекты.

В настоящее время активные предложения, в которых вы можете принять участие:



Солнечная фотоэлектрическая установка Исландия

Системы центрального управления отоплением

Технологичное решение светодиодного освещения

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»

- 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, переподготовка, повышение квалификации специалистов в интересах участников сети кластеров

Сегодня Кластер объединяет 58 участников среди них 33 МСП



Сеть региональных кластеров чистых технологий зеленой экономики России
Паспорт проекта



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

Текущие результаты



Текущие результаты: успешные кейсы, клиенты или предварительные договоренности, привлеченные инвестиции и др.

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

- 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

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

www.spbcleantechcluster.nethouse.ru



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.



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



ЭФФЕКТИВНЫЙ СВЕТ

Санкт-Петербургский кластер чистых технологий для городской среды

- 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

3 МСП - участники проекта: ООО «ИННОКОР» - лидер кластерного проекта, ООО «Актей Дизайн» и ООО «ТД «Аргос-Трейд» в 2014-2020 годах поставили энергосберегающего оборудования на сумму около 850 млн. рублей. 5500 ТСЖ, ЖСК Санкт-Петербурга приобрели продукцию участников проекта.



КЛАСТЕРНЫЙ ПРОЕКТ ЭФФЕКТИВНЫЙ СВЕТ



Контакты:
Королев Игорь Олегович
Член наблюдательного совета кластера
Email: korolev@innokor.ru
Тел. +7 (921)932-58-72

Текущие результаты



Текущие результаты: успешные кейсы, клиенты или предварительные договоренности, привлеченные инвестиции и др.

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

- 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, 12 представители из 3 стран: Дании, России, Германии 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

2 МСП: ООО «Тайрмен групп» и ООО «Космос»
– руководят российской частью проектов

20.35 НАЦИОНАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА

www.spbcleantechcluster.nethouse.ru

Направления Достижения Новости Поиск

Современная экономика О направлениях Идеи Участники

УЧАСТНИКИ 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

«Циклический дизайн\ Circular Design»

Россия: ООО «Медина Арт»

Германия: The German Environmental Agency (UBA),
the [International Design Center Berlin](#), Technische Universität Berlin

Швеция: [Swedish Industrial Design Foundation](#)

Финляндия: [Design Forum Finland](#) и др.

О проекте:

- Проект объединяет экспертное, бизнес и дизайнерское сообщество, внедряющее технологии циклического дизайна
- Разработаны и адаптированы для РФ технологии и инструменты опережающего развития, в том числе Экодизайн СПРИНТ и Экодизайн АУДИТ, которые позволяют внести быстрые изменения в бизнес-модели предприятий, при этом уменьшают углеродный след с экономической выгодой

Возможности участия:

Организация на предприятиях России:

- Образовательных проектов в области циклической экономики и циклического дизайна [EcoDesign Learning Factory](#)
- Сопровождение проектов системных изменений в на предприятиях РФ с целью оптимизации и перестройки бизнес-процессов для достижения углеродной нейтральности с внедрением технологий Экодизайн СПРИНТ и Экодизайн АУДИТ
- Разработка современных и эффективных дизайн-решений для предприятий, стоящих в цепочке промышленного симбиоза

20.35 НАЦИОНАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА

ECODESIGN CIRCLE 4.0
2019 - 2021

Страны-участницы: Германия, Польша, Россия, Финляндия, Швеция, Эстония

Проект осуществляется на средства гранта программы Региона Балтийского моря Interreg. Российским партнером проекта выступает компания «Медина Арт» (www.medinaart.ru), которая с 2007 года занимается продвижением в РФ идей создания дизайна с позиций устойчивого развития.

Контакты:

Лебедева Марина Евгеньевна
Генеральный директор ООО «Медина Арт»,
руководитель российской части проекта
«EcoDesign Circle4.0»
<https://www.ecodesigncircle.eu>
Email: info@medinaart.ru
Тел. +7 (906) 2706417

Текущие результаты



Текущие результаты: успешные кейсы, клиенты или предварительные договоренности, привлеченные инвестиции и др.

Многофункциональный карликовый светофор в корпусах из негорючего композитного материала ООО «Завода «Комсомольская правда»

Проект состоит из трех модулей:

1. Многофункциональный 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:

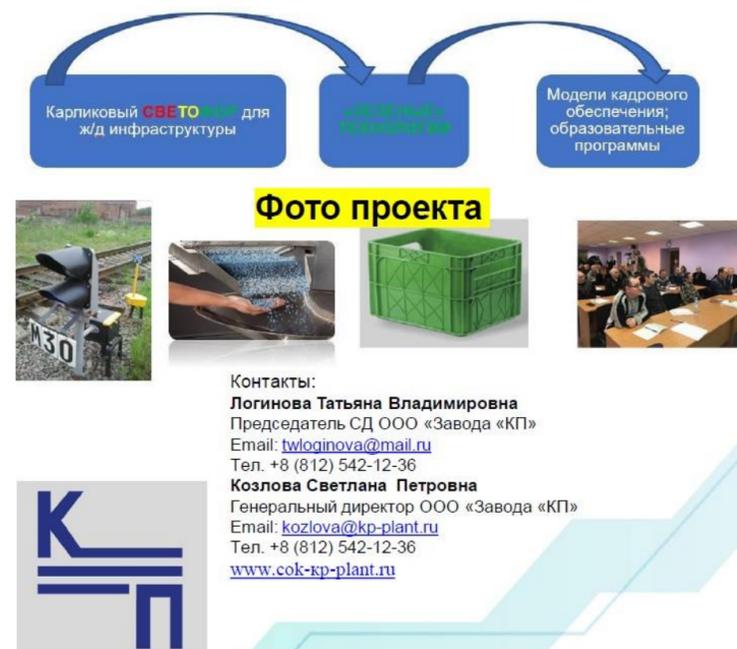
1. Промышленные, строительные, транспортные структуры, внедряющие систему управления производственными отходами и переход с металла на пластик.
2. Операторы обращения с отходами от использования товаров (ОИТ) и/или Региональные операторы;
3. Ассоциации производителей и импортеров, осуществляющих самостоятельное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

20.35 НАЦИОНАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА

www.spbcleantechcluster.nethouse.ru



ПРОЕКТ «Накопители электроэнергии для дома и бизнеса VOLTS» ООО «Вольтс Бэтэри»

О проекте:

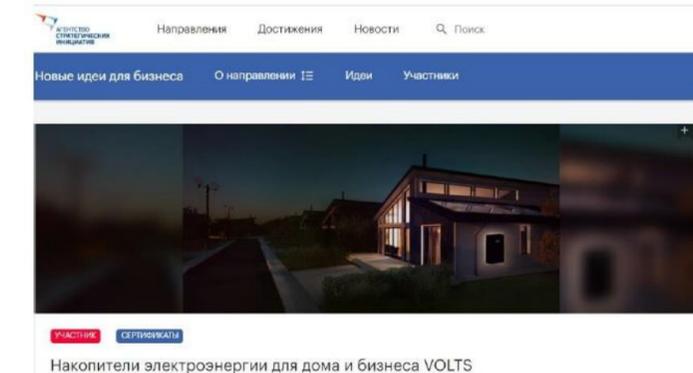
- Проект предлагает изменение парадигмы исполнения системы электроснабжения квартир и частных домовладений. Домашние накопители электроэнергии сделают для дома то, что в свое время совершили аккумуляторы в ноутбуках для персональных компьютеров – дадут автономность, независимость и безопасность. В основе 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.

20.35 НАЦИОНАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА

www.spbcleantechcluster.nethouse.ru



Контакты:
Кияница Александр Игоревич
генеральный директор
Email: kiyanitsa@voltsbattery.com
Тел. +7 (981) 758-20-49

Текущие результаты



Текущие результаты: успешные кейсы, клиенты или предварительные договоренности, привлеченные инвестиции и др.

Псковская ГРЭС – центр развития экотехнологий и промышленного симбиоза в России

Университет ИТМО

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.



20.35 НАЦИОНАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА

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: miroнова@itmo.ru
ITел. +7 (921) 333-45-38

20.35 НАЦИОНАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА

АНО «Образовательно-научный центр «Ойкумена» (Обитаемая земля)»

Международный образовательно-научный центр циклической экономики. Образовательно-экспериментальная площадка «зеленых» технологий строительства, энергообеспечения хозяйственной деятельности на Камчатке. Здесь рассказывают об экологических подходах, демонстрируют и внедряют лучшие практики и непрерывно ищут новые.

Цель:

- Апробация и реализация решений устойчивого развития при хозяйственном освоении естественных природных комплексов Камчатского края.
- Последующая адаптация под различные страны и регионы России лучших практик гармоничного развития природных территорий.

Возможные формы участия:

- Образовательная - создание образовательных (научных) лабораторий, школ.
- Туристическая - создание туристической инфраструктуры (эко-тропы, места размещения и питания, глэмпинги и т.п.).
- Промышленная - демонстрационная площадка эко-бизнеса, эко-технологий, внедренных и перспективных для Камчатки, промышленный симбиоз.

ОЙКУМЕНА*
Камчатский край

Целевая аудитория:



20.35 НАЦИОНАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА

www.spbcleantechcluster.nethouse.ru

Контакты:
Самойленко Сергей Борисович
Директор АНО «Образовательно-научный центр «Ойкумена» (Обитаемая земля)»
Email: oucumene@yandex.ru
Тел. +7 (963) 833-13-30

Текущие результаты



Текущие результаты: успешные кейсы, клиенты или предварительные договоренности, привлеченные инвестиции и др.

EcoNet



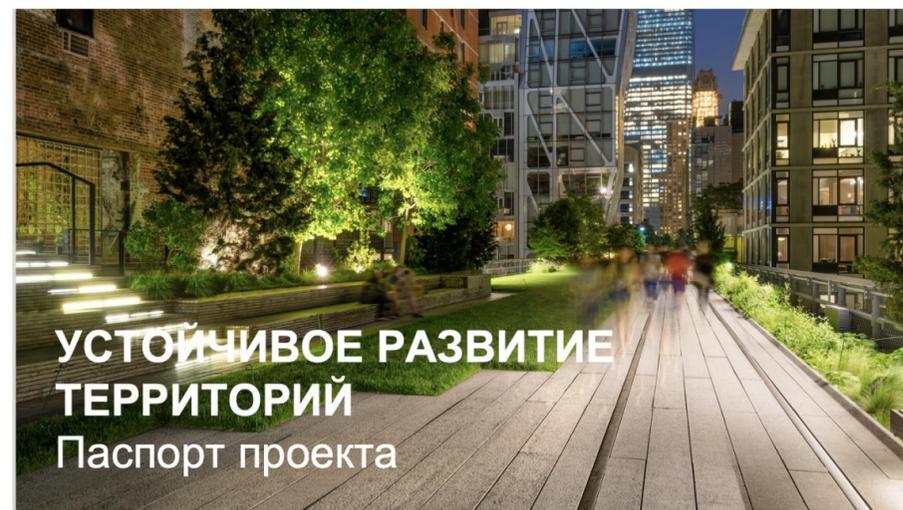
УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ

Международный центр устойчивого развития территорий
Green Mobility (Грин Мобилити)

- Стратегическая платформа, цель которой заключается в развитии устойчивой среды и экомобильности в городах и регионах России, опираясь на лучший международный и российский опыт лидеров в сфере реализации эффективной транспортной политики и устойчивого развития

Возможности участия:

- Видение будущего города, синхронизация и интеграция с 17 целями устойчивого развития
- Умный город и развитие циркулярной экономики
- Устойчивая городская мобильность и мультимодальная транспортная система
- Устойчивое развитие городских и сельских территорий и адаптация к изменению климата



Контакты:
Якименко Ольга Александровна
Учредитель
Email: olga.lakimenko@yandex.ru
Тел. +7 (964) 3983777
Жанайдаров Кирилл Сергеевич
Учредитель
Email: kzhanaydarov@sk.ru
Тел. +7 (926) 270-15-34

Текущие результаты



Текущие результаты: успешные кейсы, клиенты или предварительные договоренности, привлеченные инвестиции и др.



Северо-Западный
институт управления
филиал РАНХиГС

- Международный консорциум «Санкт-Петербургский Кластер Чистых технологий для городской среды» является членом Глобальной ассоциации Кластеров Чистых технологий / Global CleanTech Cluster Association (GCCA), объединяющей более 50 Cleantech кластеров из 30 стран, которые представляют более 10000 CleanTech компаний по всему миру. <http://www.globalcleantech.org/>
- Кластер участник BALTIC CLEANTECH ALLIANCE. Балтийский альянс кластеров чистых технологий образован, как «мега-кластер», который создан с использованием кластерного подхода, основанного на сотрудничестве между уже существующими кластерами региона Балтийского моря. Балтийский альянс кластеров чистых технологий создан и развивается как часть B2East проекта, который финансируется в рамках программы INTERREG Центральной части региона Балтийского моря. <http://balticcleantech.com/ru/529-2/>
- Соглашение от 03.02.2016 с Правительством Санкт-Петербурга в лице с губернатора Санкт-Петербурга об управляющей компании Санкт-Петербургского Кластера Чистых технологий для городской среды и Программа развития Кластера от 30.03.2016, согласованная Комитетом по промышленной политике и инновациям Санкт-Петербурга
- СОГЛАШЕНИЕ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ от 20.03.2019 МЕЖДУАВТОНОМНОЙ НЕКОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ «ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ» И МЕЖДУНАРОДНЫМ КОНСОРЦИУМОМ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ КЛАСТЕР ЧИСТЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ» по организации всестороннего и эффективного сотрудничества Сторон, основанного на принципах партнерства и открытости, в вопросах кластерного развития субъектов малого и среднего предпринимательства Ленинградской области, в том числе при реализации кластерных проектов и межкластерного взаимодействия
- Соглашение от 21.01.2021 между международным консорциумом «Санкт-Петербургский Кластер Чистых технологий для городской среды» и АНО «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов» о согласованных действиях и координации усилий по развитию промышленного симбиоза на территории Российской Федерации с целью формирования условий для устойчивого развития территорий
- Презентация проекта создания экосистемы промышленного симбиоза в России на заседании Научно-технического совета «РОССИЙСКОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОПЕРАТОРА» (ППК «РЭО») от 03.03.2021 с лидерами идей форума «Сильные идеи для нового времени», представленными АНО «Агентство стратегических инициатив по продвижению проектов» (АСИ)
- Соглашение о намерениях от 05.05.2021 между международным консорциумом «Санкт-Петербургский Кластер Чистых технологий для городской среды», Санкт-Петербургским фондом развития малого и среднего бизнеса и АО «Хайпарк Санкт-Петербург национального университета информационных технологий, механики и оптики» в целях развития научно-технического сотрудничества в области разработки и внедрения инновационных, конкурентоспособных на мировом рынке «зелёных» технологий для формирования экосистемы промышленного симбиоза
- Соглашение о сотрудничестве в вопросах устойчивого развития Арктической зоны Российской Федерации от 30.06.2021 между международным консорциумом «Санкт-Петербургский Кластер Чистых технологий для городской среды» и Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (РАНХиГС)

Текущие результаты



Текущие результаты: успешные кейсы, клиенты или предварительные договоренности, привлеченные инвестиции и др.

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
проекта

5 стран
участниц

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

6
международный
проектов

11
участников

4 страны: Россия, Дания,
Германия, Финляндия

Команда



Ключевые члены команды (СЕО, СТО и СМО), опыт и компетенции:



Питиримов Николай L238629

- Заместитель председателя Совета директоров международного консорциума «Санкт-Петербургский Кластер Чистых технологий для городской среды», председатель Совета НП «Городское объединение домовладельцев» Санкт-Петербурга - специализированная компания Кластера.
- Лидер кластерных проектов: «Энергоэффективный квартал» и «Энергосервис для городской среды».
- Автор проектной идеи «Создание экосистемы промышленного симбиоза в России через развитие центров промышленного симбиоза», вошедшей в ТОП 100 идей АСИ и региональный эксперт АСИ по направлению «Социальные проекты».
- Член ядра рабочей группы рынка EcoNet НТИ: со-руководитель сегмента рынка «Экотех», ведущий эксперт и руководитель по направлениям «чистые технологии», «промышленный симбиоз» и «зеленые финансы».



Ломагина Евдокия L1234303

- Директор по маркетингу ООО «TYREMAN GROUP»
- Автор проектной идеи «Создание экосистемы промышленного симбиоза в России через развитие центров промышленного симбиоза», вошедшей в ТОП 100 идей АСИ
- Лидер проекта «Центр промышленного симбиоза в России»
- Руководитель Живой лаборатории проекта «Балтийский промышленный симбиоз» Программы трансграничного сотрудничества Россия-ЕС ИНТЕРРЕГ. Регион Балтийского моря»
- Участник проекта «Цифровая платформа промышленного симбиоза»



Баланев Максим L30339

- Исполнительный директор Фонда «Санкт-Петербургский Фонд развития малого и среднего бизнеса»
- Региональный представитель АСИ.
- Лидер проекта «Интернационализация стартапов путем экспортной акселерации с использованием Smart Up Accelerator Network»



Миронова Дарья L2054141

- Заместитель директора Мегафакультета биотехнологий и низкотемпературных систем по проектной деятельности и коммерциализации К.э.н., доцент, директор центра проектной деятельности и коммерциализации Университета ИТМО
- Лидер проекта «Псковская ГРЭС –центр развития экотехнологий и промышленного симбиоза в России»



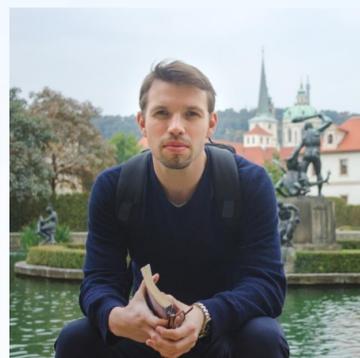
Бобылева Наталья L2192879

- Заместитель директора по международному сотрудничеству и экологическому просвещению ГГУП СФ «Минерал»
- Участник проекта «Балтийский промышленный симбиоз» Программы трансграничного сотрудничества Россия-ЕС ИНТЕРРЕГ. Регион Балтийского моря»
- Региональный оператор по вопросам ХЕЛКОМ

Команда



Ключевые члены вашей команды (СЕО, СТО и СМО), опыт и компетенции;



Сибирев Владислав L1148648

- Менеджер по работе с кластерами Центра кластерного развития Санкт-Петербурга АО «Технопарк Санкт-Петербурга», в рамках ЦКР СПб, куратором Санкт-Петербургского Кластера Чистых технологий для городской среды
- Участник проекта «Сеть региональных кластеров чистых технологий зеленой экономики России»



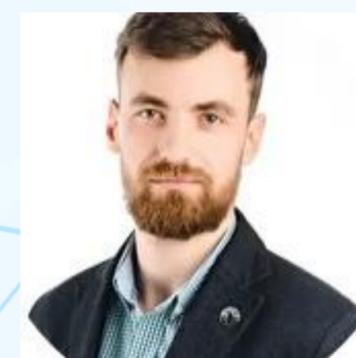
Сытник Андрей L11920

- Генеральный директор ООО «Т-Девелопмент», управляющая компания эко-индустриального парка чистых технологий (промышленная территория «Тельмана») индустриальный партнер экосистемы промышленного симбиоза
- Участник проекта «Цифровая платформа промышленного симбиоза»



Татьяна Логинова L1215125

- Председатель Совета Директоров Завода по переработке пластмасс Имени Комсомольской правды;
- Со-Председатель Экспертной Группы АСИ по оценке целевых моделей упрощения процедур ведения бизнеса и повышения инвестиционной привлекательности Санкт-Петербурга;
- Зам. Руководителя Рабочей Группы «Улучшение инвестиционной деятельности» Штаба по улучшению условий ведения бизнеса при Губернаторе СПб.;
- Член Менторского Клуба Бизнес-инкубатора «Ингрия» по направлению «Трансфер технологий»;
- Лидер Кластерного проекта «Многофункциональный карликовый светофор в корпусе из негорючего композитного материала».



Ломагин Никита L239114

- Эксперт ООО «TYREMAN GROUP»
- Эксперт проекта «Балтийский промышленный симбиоз» Программы трансграничного сотрудничества Россия-ЕС ИНТЕРРЕГ. Регион Балтийского моря»
- Участник проекта «Цифровая платформа промышленного симбиоза»



Якименко Ольга L452869

Учредитель АНО
Международный центр
устойчивого развития
территорий Green Mobility
разработчик и промоутер
деловой игры Game of Goals по
17 целям устойчивого
развития,
Руководитель проектов и
маркетинговых коммуникаций
МЦСЭИ "Леонтьевский центр"



Ключевые члены вашей команды (СЕО, СТО и СМО), опыт и компетенции;



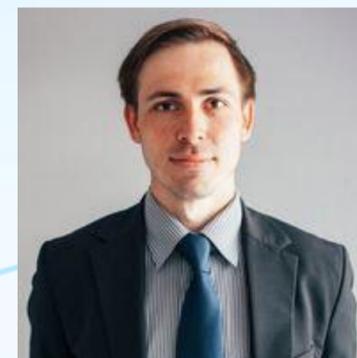
Лебедева Марина L14096

- MBA, основатель и генеральный директор ООО "Медина Арт".
- Руководитель российской части международного проекта "Экодизайн и циклическая экономика 4.0" ("EcoDesign Circle 4.0"), В 2020 году она вошла в "ТОП-10" Лучших бизнес-практик 2020 года по версии Московской ТПП с проектом "EcoDesign Circle 4.0".
- Экс-директор и основатель Союза мебельной и деревообрабатывающей промышленности Северо-Запада.
- Управленческий консультант с 25-летним стажем. Среди клиентов как российские, так и иностранные компании от МСП, до крупного бизнеса. Более 20 лет она работает с предпринимательскими сообществами России, США, Германии, Франции, Италии, Великобритании, Финляндии, Швеции, является организатором и членом жюри российских и международных конкурсов, спикером международных и российских форумов и конференций.



Кузьменко Святослав ID 242734

- Заместитель председателя Совета директоров международного консорциума «Санкт-Петербургский Кластер Чистых технологий для городской среды», исполнительный директор Кластера, руководитель рабочей группы Кластера по взаимодействию с государственными органами власти



Кияница Александр ID 429873

- Генеральный директор ООО «Вольтс Бэтэри»
- Лидер проекта «Накопители электроэнергии для дома и бизнеса VOLTS»



Самойленко Сергей ID 263846

- К.ф.-м. н физик, вулканолог, популяризатор науки, основатель Культурно-просветительского центра "Вулканариум" на Камчатке
- Лидер проекта АНО «Образовательно-научный центр «Ойкумена» (Обитаемая земля)»

Планы развития



Планы развития, потребности и предложения

Планы развития:

- Популяризация и интеграция промышленного симбиоза в стратегию устойчивого регионального развития
- Сформировать в 2021 году перечень инновационных и прорывных технологий в области промышленного симбиоза;
- 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.

Предложения для бизнеса:

- 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 избыток ресурсов или отходы одного промышленного производства резидента парка становятся вторичными ресурсами или сырьем для другого резидента
- Разработка цифровой платформы промышленного симбиоза в России.

Предложение для Партнёров = Клиентов

ПРОИЗВОДИТЕЛИ ОТХОДОВ



- Отчет о **потенциале использования отходов***
- Расчет **экономической выгоды** от реализации отходов
- **Доступ к инфраструктуре** Живой лаборатории
- **Контакты** потенциальных партнеров
- Доступ к **базе знаний** о ресурсах

ПОТРЕБИТЕЛИ ОТХОДОВ



- Поиск более **эффективных ресурсов**
- Расчет **экономической выгоды** от использования более дешевых ресурсов
- **Доступ к инфраструктуре** Живой лаборатории
- **Контакты** потенциальных партнеров
- Доступ к **базе знаний** о ресурсах

ПЕРЕВОЗЧИКИ ОТХОДОВ



- Доступ к **базе участников** платформы
- Доступ к **информации о логистике** ресурсов
- **Контакты** клиентов – пользователей транспортных услуг
- Расчет **эффективной логистики**

ВУЗЫ и НАУЧНЫЕ ИНСТИТУТЫ



- **Доступ к инфраструктуре** Живой лаборатории
- **Контакты** реальных компаний, готовых проводить исследования в промышленных условиях
- **Новые научные проблемы и задачи**
- **Пополнение базы исследований**



Планы развития, потребности и предложения

Потребности в формировании национальной политики в области промышленного симбиоза:

1. Распространять информацию о потенциале промышленного симбиоза для включения его в национальную политическую повестку дня как часть экономики замкнутого цикла.
2. Включить промышленный симбиоз в национальные стратегии экономики замкнутого цикла.
3. Возложить ответственность за продвижение промышленного симбиоза на одно государственное учреждение.
4. Предлагать долгосрочное финансирование промышленного симбиоза.
5. Создать стимулы для промышленного симбиоза через налоги и субсидии.
6. Определить и устранить нормативные барьеры, если это не ставит под угрозу охрану окружающей среды.
7. Повышать потенциал на региональном или местном уровне для поддержки промышленного симбиоза и информирования о возможностях промышленного симбиоза в диалоге с бизнесом.

8. Поддерживать компании в проведении сравнительного анализа побочных производств.
9. Создать национальную цифровую платформу, отображающую побочные производства всех компаний.
10. Создать национальную сеть по промышленному симбиозу.
11. Определив компании, которые потенциально могут стать частью промышленного симбиоза, содействовать процессу их интеграции.
12. Усилить координацию между государственным и местным уровнями управления в поддержку промышленного симбиоза.
13. Развивать государственные «зеленые» закупки, включая экологические требования к качеству и техническим характеристикам продукции, что позволит ориентировать государственные закупки на нужды устойчивого развития и охраны окружающей среды.
14. Развивать рынок «зеленых» финансов с целью поощрения «зеленых инвестиций» в «зеленые» проекты и для поддержки экономической деятельности, которая направлена на улучшение окружающей среды, смягчение последствий изменения глобального климата и более эффективное использование ресурсов.



ИНТЕНСИВ
**Архипелаг
2121**

АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

20.35
УНИВЕРСИТЕТ

ПЛАТФОРМА НТИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Контакты: Питиримов Николай

Сайт <https://spbcleantechcluster.nethouse.ru/>

Телефон **+7 (911) 935-73-25**

email spbcleantech@mail.ru