



- Определение рынка
- Глоссарий



Определение рынка

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

Экономика замкнутого цикла \ Циркулярная экономика \ *circular economy*

Процесс рационального использования материалов по всей цепочке – от производства до потребления, когда все материалы утилизируются или перерабатываются и возвращаются в цикл производства.

Экономика замкнутого цикла способствует формированию инновационных решений для жизни в гармонии с природой, обеспечивая социальную основу для инклюзивного и устойчивого развития.

Чистые технологии

Любой процесс, продукт или сервис (услуга), который снижает негативное воздействие на окружающую среду за счет значительных улучшений энергоэффективности и ресурсосбережения, устойчивого использования ресурсов или мероприятий по охране окружающей среды. Чистые технологии включают в себя широкий спектр технологий, связанных с переработки, возобновляемых источников энергии (энергии ветра, солнечной энергии, биомассы, гидроэнергетика, биотопливо и т.д.), информационные технологии, зеленый транспорта и многое другое.

Зеленые технологии

Инновационные технологии, в основе которых лежат принципы устойчивого развития и повторное использование или экономия природных ресурсов.



1. Мониторинг, моделирование и управление экосистемами и природными процессами
2. Рациональное природопользование и создание экологически устойчивых природных, природно-антропогенных и природно-техногенных систем
3. Экологичные, чистые и зеленые технологии для промышленного и сельскохозяйственного производства и создания производственных систем замкнутого цикла
4. Сквозные сегменты

ФОРСАЙТ НТИ 2.0

Национальная технологическая инициатива

Работа 14.07.-16.07

Econet



О РЫНКЕ

Сегменты рынка

Экологичные, чистые и зеленые технологии для
промышленного и сельскохозяйственного производства и
создания производственных систем замкнутого цикла
(примеры разделов сегмента)



- сбережение энергоресурсов,
- повышение энергоэффективности,
- обращение с отходами,
- транспорт,
- умный город / умные сети,
- зеленое здание/экодом,
- ИТ для чистых технологий,

- чистые производственные процессы
- биотопливо,
- солнечная и ветровая энергия.
- чистые технологии для городской среды
- производственные и бытовые системы фильтрации
- промышленный симбиоз - создание экономики замкнутого цикла



ПРОФИЛЬ УЧАСТНИКА

Международный консорциум
«Санкт-Петербургский Кластер чистых технологий
для городской среды» \
Saint-Petersburg Cleantech Cluster for urban environment

Год создания 2014

Управляющая компания – НП «Городское объединение
домовладельцев» Санкт-Петербурга.

Количество участников – 64, в том числе 40 МПС.

Общий объем выручки – более 20 млрд. рублей на территории
Санкт-Петербурга в 2019 году.

Среднесписочная численность работников организации - 44,5
тыс. человек.

Географической задел

В составе Кластера предприятия и организации:

Россия (Санкт-Петербург, Ленинградская, Калининградская,
Псковская и Курганская области, Республика Татарстан),
Финляндия, Норвегия, Дания, Япония и Доминиканская
Республика.

Кластер имеет представительства в регионах: Москва,
Калининградская, Ленинградская и Псковская области, Республика
Татарстан и за рубежом: Финляндия, Норвегия, Япония, Италия,
Хорватия, Северная, Центральная и Латинская Америка.

Кластер является членом:

- Глобальной ассоциации кластеров чистых технологий /
Global Cleantech Cluster Association (GCCA),
объединяющей 55 национальных кластеров чистых
технологий, которые представляют более 10000 Cleantech
компаний;
- Балтийского альянса кластеров чистых технологий /
BALTIC CLEANTECH ALLIANCE, объединения кластеров
региона Балтийского моря: Финляндии, Латвии и России

Кадровый задел

В состав консорциума входят:

«Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого» Федеральное
государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования,

"Курганский государственный университет"
Федеральное Государственное Бюджетное
Образовательное Учреждение Высшего
Профессионального Образования

Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Колледж метростроя»

Санкт-Петербургский Кластер неформального
образования в интересах устойчивого развития и
"Уральская Экологическая Инициатива"
Региональная общественная организация

Технологические и научные заделы

- Фундаментальные исследования
 - Прикладные исследования
 - Объекты интеллектуальной
собственности (патенты -
российские/мировые)
- На примере Санкт-Петербургского
Кластера чистых технологий для
городской среды:

Участники Кластера имеют:

- 113 лицензий
- 58 товарных знаков
- 483 сертификатов и деклараций.

Econet



ПРОФИЛЬ УЧАСТНИКА

Международный консорциум
«Санкт-Петербургский Кластер чистых технологий
для городской среды» \\
Saint-Petersburg Cleantech Cluster for urban environment

Рыночные заделы чистых технологий: Спин-офф корпорации.

Флагманский проект «Кластер устойчиво развития 2030 / Cluster of Sustainable Development 2030»

Проект объединяет 6 проектов в области устойчивого развития и циркулярной экономики на общую сумму 11.87 млн. евро.
Участники флагманского проекта: 11 представителей из 3 стран: Финляндии, Дании и России

Рыночные заделы чистых технологий: Спин-офф корпорации.

Проект. Innovation Ecosystem to foster consumer cleantech markets in the Baltic Sea Region (SMARTUP ACCELERATOR) / Инновационная экосистема для стимулирования потребительского рынка чистых технологий в регионе Балтийского моря.

Общий бюджет проекта 2,2 млн. евро.

Участники проекта: 10 организаций, расположенных в 7 странах Балтийского Моря: Германии, России, Латвии, Швеции, Финляндии, Эстонии и Польше.

Проект. Clean Shipping Project Platform (CSHIPP) / Чистые технологии в судоходстве – проектная платформа.

Общий бюджет проекта 1,85 млн. евро.

Лидер проекта: Университет Турку, Центр морских исследований Брахео центр (Финляндия).

Участники проекта:

14 партнеров проекта из 7 стран (Финляндия, Эстония, Швеция, Норвегия, Польша, Германия, Дания, Россия) и 13

Ассоциированных Партнеров

Рыночные заделы чистых технологий: Спин-офф корпорации.

Проект. Baltic Industrial Symbiosis (BIS) / Балтийский Промышленный Симбиоз.

Бюджет проекта 2,90 млн. евро.

Лидеры проекта: Датский цент симбиоза, муниципалитет города Калунборга (Дания)

Участники проекта: 13 партнеров проекта из 6 стран (Финляндия, Швеция, Норвегия, Польша, Дания, Россия)

Проект. Finnish Russian PPP catalyzing new green business (Cata3Pult) \ Финско-российское ГЧП – катализатор нового «Зеленого бизнеса».

Общий бюджет проекта 0,85 млн. евро.

Общий бюджет проекта 2,90 млн. евро.

Лидеры проекта: Администрация города Лаппеенранта (Финляндия)

Участники проекта: 5 партнеров проекта из 2 стран (Финляндия, Россия)

Рыночные заделы чистых технологий: Спин-офф корпорации.

10 городских кластерных проектов:

- «Энергосервис для городской среды»;
- «Эффективный свет»;
- «ЭКОЛЕНД» (пром. вариант «Северная Креветка»);
- «Резервное тепло из отходов»;
- «Повышение энергоэффективности МКД массовой 137 серии»;
- «Тёплый город»;
- «Чистые технологии на транспорте»;
- «Индустриальный парк чистых технологий»; «Ленинградская область»;
- «Умный город» (образовательный проект)

Econet



ИДЕИ ЧЛЕНОВ КЛАСТЕРА

Международный консорциум
«Санкт-Петербургский Кластер чистых технологий
для городской среды» \
Saint-Petersburg Cleantech Cluster for urban environment

- Членами Кластера были поданы следующие идеи:

- Центр промышленного симбиоза в России.
<https://idea.asi.ru/improject-48/ideas/2095>
- Сеть региональных кластеров чистых технологий зеленой экономики России
<https://idea.asi.ru/improject-57/ideas/1978>.
- Зеленый краудфандинг \ Green Crowdfunding
<https://idea.asi.ru/improject-48/ideas/2735>
- Интернационализация стартапов путем экспортной акселерации с использованием SmartUp Accelerator Network
<https://idea.asi.ru/improject-48/ideas/2652>
- Кластер устойчиво развития 2030 / Cluster of Sustainable Development 2030 <https://idea.asi.ru/improject-48/ideas/2308>
- Накопители электроэнергии для дома и бизнеса VOLTS <https://idea.asi.ru/improject-57/ideas/2963>

Econet



ИДЕИ ЧЛЕНОВ КЛАСТЕРА

Международный консорциум
«Санкт-Петербургский Кластер чистых технологий
для городской среды» \\
Saint-Petersburg Cleantech Cluster for urban environment

- **Направление:
Современная экономическая
политика**



- **Центр промышленного симбиоза в России.**

Идея проекта. Создание центра промышленного симбиоза с целью развития в России зеленой экономики

Задачи проекта:

Сбор и анализ современных передовых практик развития промышленного симбиоза. Скрининг, соединение в симбиотические цепочки, поиск эффективных решений для использования отходов и привлечение выгодных вторичных ресурсов в России. Формирование в России перечня инновационных технологий промышленного симбиоза.

Оценка бизнес-моделей промышленного симбиоза в России

Создание и развитие в России эко-индустриальных парков, где отходы одного промышленного производства резидента индустриального парка становятся сырьем для другого резидента индустриального парка.

Разработка цифровой платформы промышленного симбиоза в России.

Econet



ИДЕИ ЧЛЕНОВ КЛАСТЕРА

Международный консорциум
«Санкт-Петербургский Кластер чистых технологий
для городской среды» \
Saint-Petersburg Cleantech Cluster for urban environment

- **Направление:
Современная экономическая
политика**



• **Зеленый краудфандинг \ Green Crowdfunding**

Цель проекта.

Участие в инвестициях во все сегменты рынка НТИ Эконет, включая возобновляемые источники энергии и энергоэффективный сектор в России

Задачи проекта:

Финансирование зеленых проектов



ИДЕИ ЧЛЕНОВ КЛАСТЕРА

Международный консорциум
«Санкт-Петербургский Кластер чистых технологий
для городской среды» \
Saint-Petersburg Cleantech Cluster for urban environment

- **Направление:
Современная экономическая
политика**

• **Кластер устойчиво развития 2030 / Cluster of Sustainable Development 2030**

Цель проекта

Обеспечить высокое качество жизни людей в регионе в Российской Федерации, за счет устойчивого развития городской среды в условиях циркулярной экономики.

Задачи проекта

Для достижения поставленной цели, участники платформы инициируют крупномасштабный коммуникационный проект «Кластер Устойчивого Развития 2030» (Кластер 2030) / “Cluster of Sustainable Development 2030” (Cluster 2030), направленный на достижение 17 Целей Устойчивого Развития во всех страны и регионах данной инициативы.

17 Целей Устойчивого Развития являются неделимыми, взаимозависимыми и являются частью:

- Повестки Дня ООН 2030, включая формирование глобального экономического прогресса в соответствии с социальной справедливостью и в рамках защиты окружающей среды;
- Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года, включая экологическую безопасность РФ, которая признается составной частью национальной безопасности. Основная цель стратегии - обеспечение качества окружающей среды, необходимого для благоприятной жизни человека и устойчивого развития экономики.





ИДЕИ ЧЛЕНОВ КЛАСТЕРА

Международный консорциум
«Санкт-Петербургский Кластер чистых технологий
для городской среды» \\
Saint-Petersburg Cleantech Cluster for urban environment

- **Направление:
Новые идеи для бизнеса**

- **Сеть региональных кластеров чистых технологий
зеленой экономики России**

Идея проекта.

Сформировать сеть региональных кластеров чистых технологий НТИ Econet с целью стимулирования перехода России к зеленой экономике.

Задачи проекта:

Продвижение сотрудничества по всех производственных цепочках внутри рынка НТИ EcoNet зеленой экономики и между рынками других НТИ, поддерживая создание территориальных кластеров чистых технологий;

Организация и реализация эффективных и взаимовыгодных совместных программ и проектов (кластерных проектов), основанных на объединении информационных, финансовых, технологических, и иных ресурсов участников, а также с привлечением внешнего зеленого финансирования.

