



*Федеральное бюджетное
государственное учреждение
Российская академия народного
хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации*



**ЛИДЕРЫ
КАРЕЛИИ**

Выпускной проект по теме:

**Разработка и внедрение мобильных
(локальных) сортировочных комплексов
малой мощности с системой
количественного учета ТКО.**

Пришло время ~~собирать камни~~ сортировать мусор

- 1) Невозможно безболезненно повышать тарифы на вывоз и утилизацию мусора (текущее состояние отрасли не позволяет окупать инвестиции в сфере оборота ТКО)
- 2) Отсутствуют механизмы количественного учета ТКО
- 3) Применяемая технология прессования ТКО с площадки снижает как минимум вдвое стоимость возвратных фракций, увеличивает стоимость последующей сортировки
- 4) Население не видит разницы и эффекта от своих усилий по сортировке и бережному отношению к природе
- 5) Национальным проектом «Экология», Стратегией социально-экономического развития Республики Карелия до 2020 года, Территориальной схемой обращения с ТКО Республики Карелия предусматривается достижение определенных показателей в сфере обращения с ТКО, под реализацию проекта возможно привлечение бюджетного финансирования.

Необходимо стимулировать бережливое отношение к окружающей среде и сокращать объемы



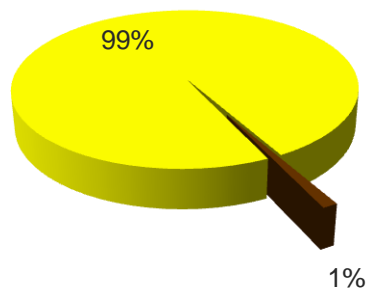
На данный момент система сбора и вывоза мусора дестимулирует население и не позволяет гражданам влиять на размер оплаты

ТРЕБУЕТСЯ:
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ УЧЕТ и ВОЗМОЖНОСТЬ
СДАВАТЬ РАЗДЕЛЬНЫЙ МУСОР

1% возвратных отходов при потенциале в 60%

Диаграмма баланса количественных характеристик образования, утилизации, обезвреживания, захоронения и хранения ТКО за 2017г.

■ Обработано, утилизировано, обезврежено, хранение ■ Захоронено



***ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СХЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ**

Количественные показатели реализации проекта

<p>Цель проекта</p>	<p>Обеспечить сортировку ТКО и накопление возвратных фракций посредством внедрения локальных (мобильных) сортировочных комплексов и создания точек количественного (объемного) учета ТКО</p>						
<p>Показатели проекта и их значения по годам</p>	<p>Показатель</p>	<p>Тип показателя</p>	<p>Базовое значение</p>	<p>Период, год</p>			
				<p>2018</p>	<p>2019</p>	<p>2020</p>	<p>2027</p>
	<p>Доля возвратных фракций</p>	<p>основной</p>	<p>1%</p>	<p>4%</p>	<p>4,5%</p>	<p>5%</p>	<p>12%</p>
	<p>Количество ЛСК на территории РК</p>	<p>аналитический</p>	<p>0</p>	<p>1</p>	<p>10</p>	<p>20</p>	<p>300</p>
	<p>Объем образующихся ТКО</p>	<p>основной</p>	<p>174,6 тыс. тонн</p>	<p>174,6</p>	<p>175,6</p>	<p>176,6</p>	<p>165,6</p>
<p>Количество точек количественного учета ТКО</p>	<p>аналитический</p>	<p>0</p>	<p>0</p>	<p>10</p>	<p>100</p>	<p>2000</p>	

Велосипед уже изобретен. Нам осталось переделать его под свои нужды



Задачи проекта : внедрение механизмов первичной сортировки ТКО на уровне контейнерной площадки (района) и системы количественного учета ТКО от населения / организаций

Этапы реализации проекта :

- 1. Поиск и привлечение инвестора**
- 2. Создание ТОС под реализацию пилотного проекта.**
- 3. Получение софинансирования от Субъекта РФ, Рег. Оператора, муниципалитета и пр.**
- 4. Реализация тестового ЛСК.**
- 5. Регистрация авторских прав на систему учета ТКО**
- 6. Разработка системы количественного учета**
- 7. Привлечение венчурного инвестора**
- 8. Создание мобильного приложения, системы биллинга платежей**
- 9. Внедрение системы количественного учета**
- 10. Тиражирование успешного опыта на другие регионы**
- 11. Выход на международный уровень. Продажа готовых пакетных решений в сфере учета и отдельного сбора мусора**

Проектное решение:

РАЗРАБОТКА СОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА МАЛОЙ МОЩНОСТИ ДЛЯ СОРТИРОВКИ ТКО ДО ПЕРЕВОЗКИ ПРЕССУЮЩИМИ МУСОРОВОЗАМИ НА УРОВНЕ РАЙОНА / КОНТЕЙНЕРНОЙ ПЛОЩАДКИ

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ КОЛИЧЕСТВЕННОГО (ОБЪЕМНОГО) УЧЕТА ОБРАЗУЮЩЕГОСЯ (СДАВАЕМОГО) МУСОРА (ТКО) ДИФФЕРЕНЦИРУЮЩЕГО ВОЗВРАТНЫЕ ФРАКЦИИ И ПОДЛЕЖАЩИЕ ЗАХОРОНЕНИЮ С СООТВЕТСТВУЮЩИМ НАЧИСЛЕНИЕМ ПЛАТЕЖЕЙ

Бюджет проекта

№ п/п	Расходы	Источники финансирования	2019 г. (тыс. руб.)	2020 г. (тыс. руб.)
1.	Создание ТОС	Личные средства граждан	5	-
2.	Проектирование ЛСК	Частные средства	150	
3.	Строительство ЛСК	Бюджет Субъекта РФ		500
4.	Разработка системы количественного учета	Средства инвестора	1500	2500
5.	Реализация системы количественного учета на базе ТОС	Бюджет Субъекта РФ		500
6.	Модернизация и усовершенствование системы количественного учета	Рег. Оператор		500
7.	Внедрение онлайн мониторинга количественного учета на территории Субъекта РФ	Рег. Оператор, венчурный инвестор		2 500
ИТОГО по годам:			1655	6500
ОБЩАЯ СТОИМОСТЬ ПРОЕКТА:				

Реализация проекта позволит уменьшить количество образуемых ТКО в домохозяйствах, повысит вовлеченность населения в процессы раздельного сбора мусора, позволит проводить гибкую тарифную политику в части сбора и утилизации ТКО.

Результаты проекта

1. Увеличение более чем вдвое доли возвратных фракций при сборе ТКО (целевой показатель для Республики Карелия 7% может быть увеличен вплоть до 30%)
2. Количественный учет ТКО позволит гражданам осознанно подходить к проблеме разделения фракций и снижения объема образующихся ТКО (увеличение количества граждан, сортирующих ТКО более чем в 10 раз)
3. Количественный учет позволит снизить тарифы на раздельный мусор до 2-х раз и повысить тариф на несортированный мусор без социальных последствий.
4. ЛСК позволит увеличить количество возвратных фракций, до 30% снизит загрязненность вторсырья, увеличит его стоимость как минимум вдвое.
5. ЛСК позволит решить проблему сортировки и накопления возвратных фракций в малых населенных пунктах



**ЛИДЕРЫ
КАРЕЛИИ**

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Автор идеи проекта: Дмитрий Петров

Куратор проекта: Сачук Т.В.

Наставник: