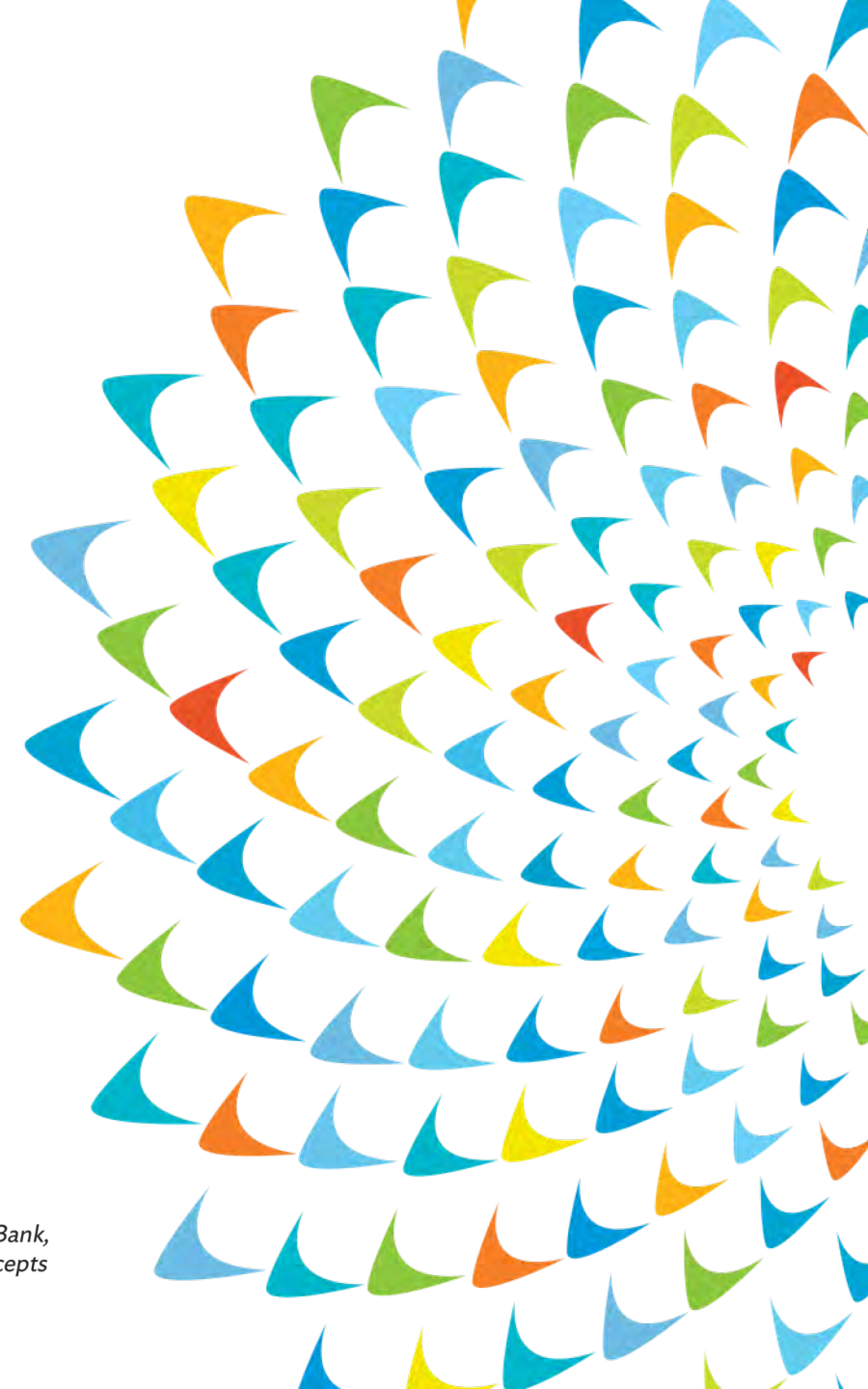


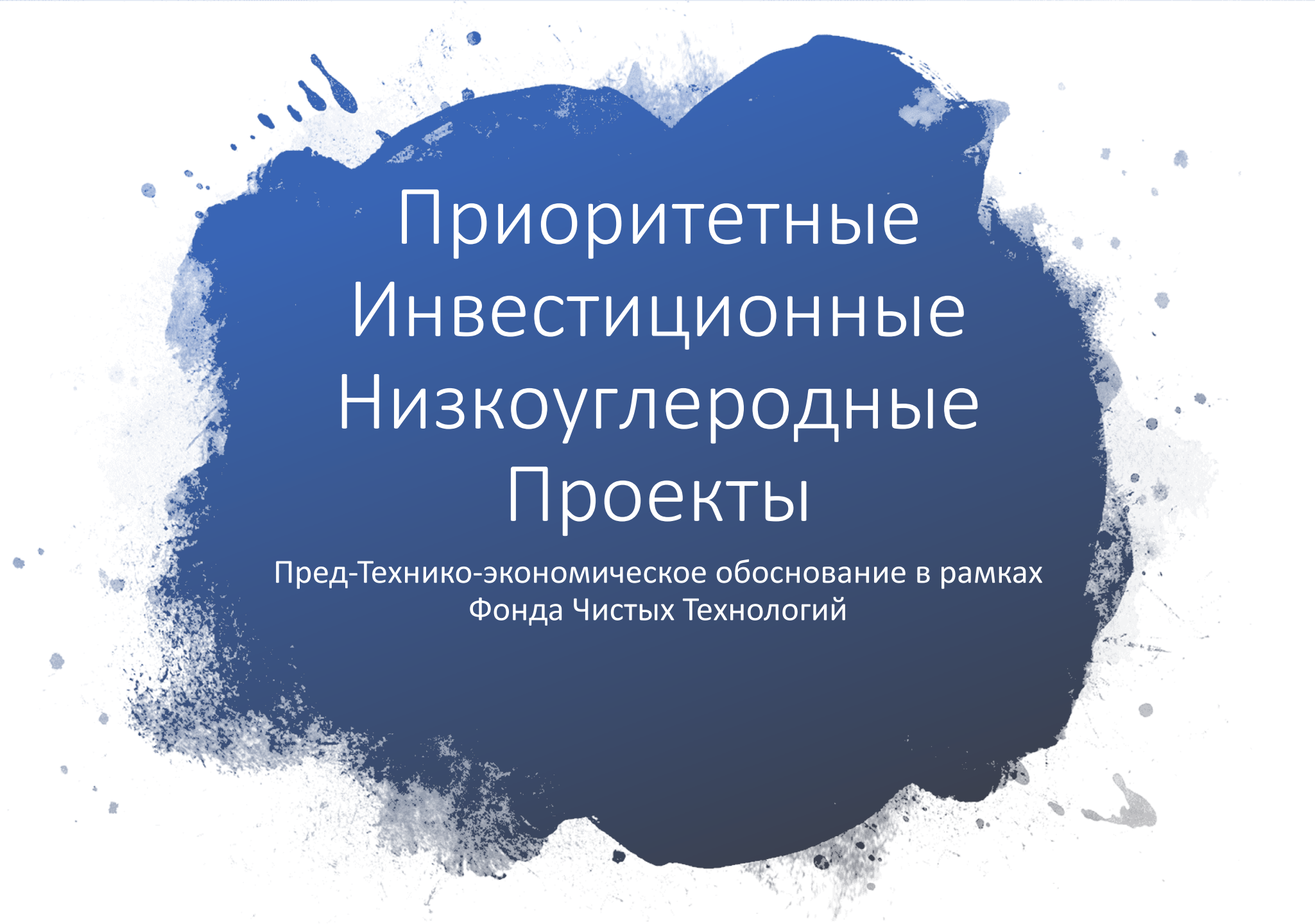


Низкоуглеродное развитие города Нур- Султана

Кенжехан Абуов, Координатор по реализации
проектов, Представительство АБР в Казахстане,
Департамента Центральной и Западной Азии,
АБР

The views expressed in this presentation are the views of the author/s and do not necessarily reflect the views or policies of the Asian Development Bank, or its Board of Governors, or the governments they represent. ADB does not guarantee the accuracy of the data included in this presentation and accepts no responsibility for any consequence of their use. The countries listed in this presentation do not imply any view on ADB's part as to sovereignty or independent status or necessarily conform to ADB's terminology.





Приоритетные Инвестиционные Низкоуглеродные Проекты

Пред-Технико-экономическое обоснование в рамках
Фонда Чистых Технологий



1. Экономия топлива и проект по чистому воздуху

- Текущая ситуация: двигатели автомобилей прогреваются в холодную зиму, чтобы предотвратить батареи от мороза.
- Технология нагрева блока двигателя: простое штекерное соединение (plug-in) позволяет сэкономить топливо и сократить выбросы от работы двигателя
- Ссылка:
https://www.youtube.com/watch?v=OccDOM_3qd8&app=desktop#searching

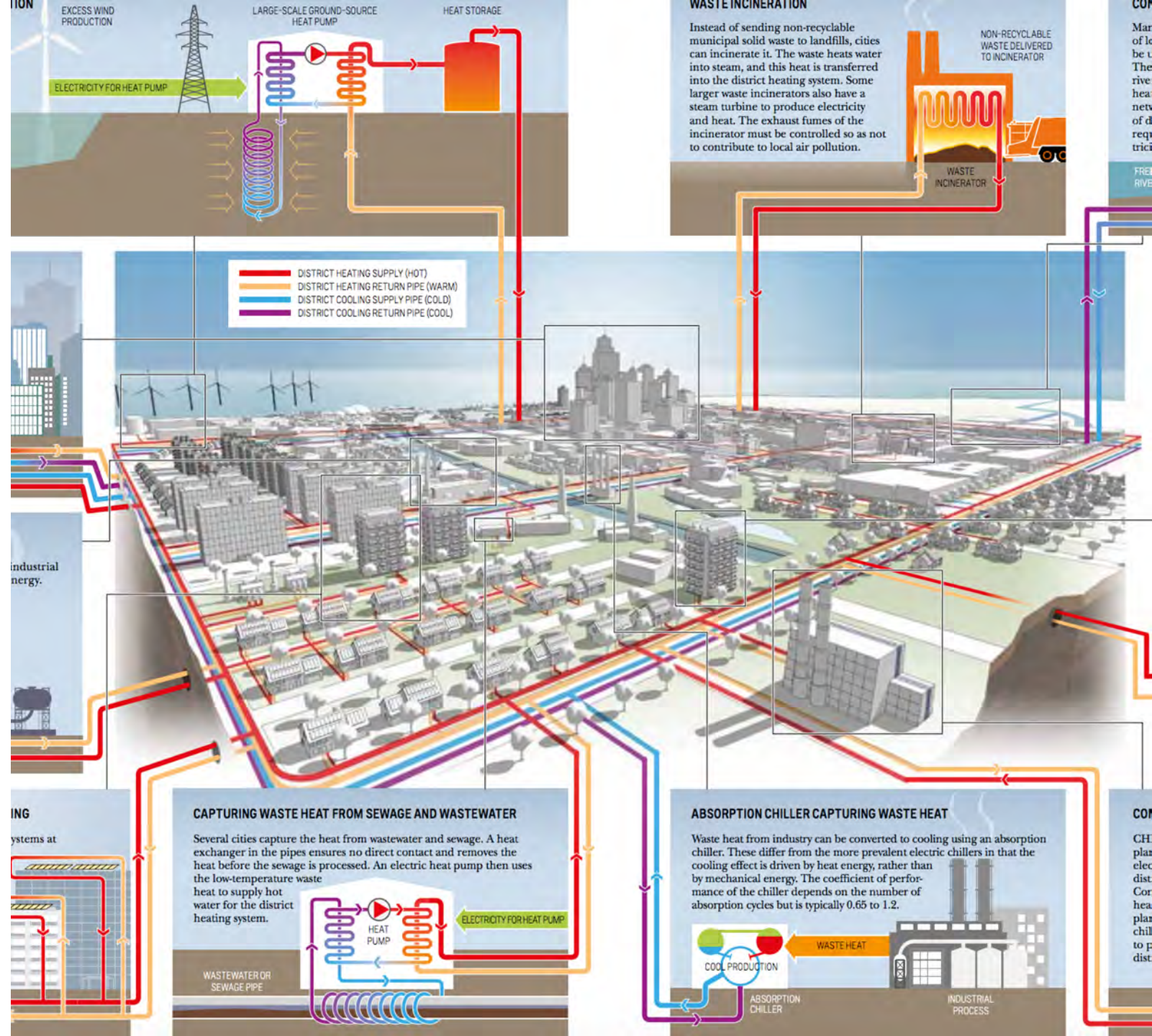
Подогреватель блока двигателя против удаленного стартера

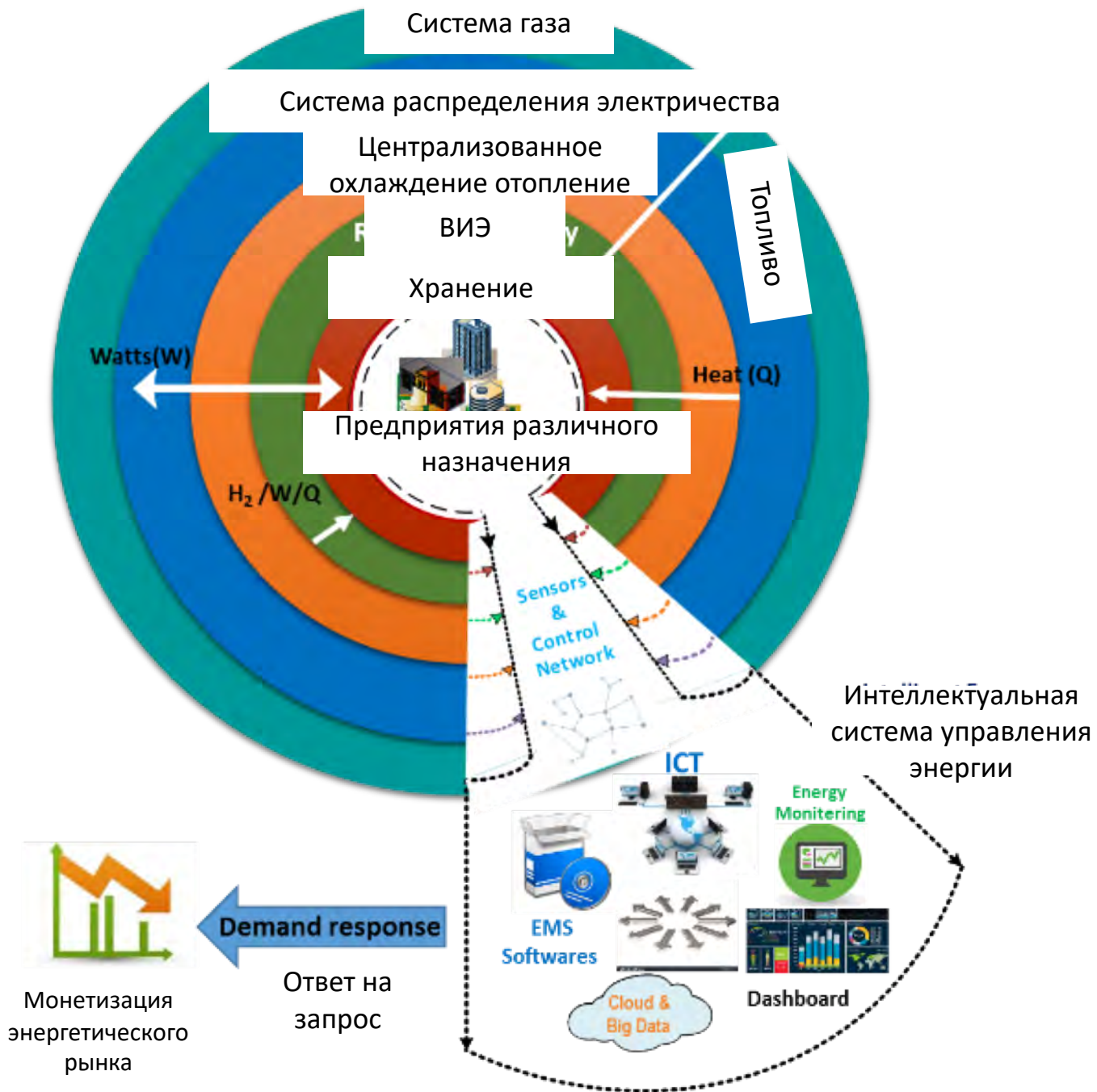
- Подогреватели блока двигателя - это простые электрические нагревательные элементы, которые могут прогревать автомобильный двигатель различными способами. В основном подогреватель блока двигателя предотвращает замерзание охлаждающей жидкости и может остановить превращение масла в смолу при чрезвычайно холодной температуре.
- Удаленные стартеры прогревают двигатель автомобиль и салон автомобиля заблаговременно. Удаленные стартеры приводят к износу двигателя и генерируют выбросы, когда автомобиль не используется.



2. Модернизация централизованного теплоснабжения в пригородных районах

- Пригородные районы Астаны зависят от сильно загрязняющих старых отопительных котлов.
- Модернизация систем централизованного теплоснабжения в четырех районах будет способствовать улучшению условий жизни в этих загрязненных районах.
- Будет проведена оценка диапазона энергоэффективных низкоуглеродных характеристик для подтверждения технического обоснования и пригодности.





3. Система интеллектуального управления энергией

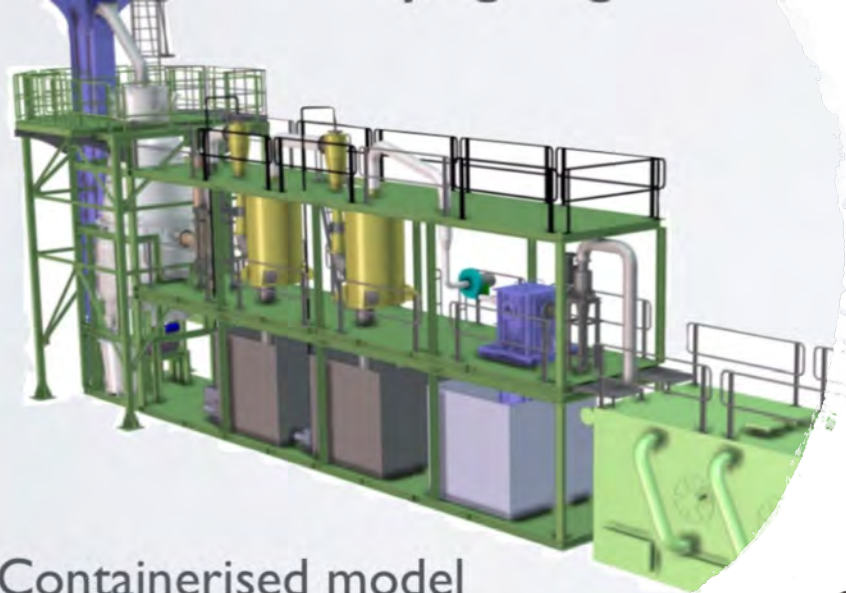
- Компьютеризированный инструмент для мониторинга, контроля и оптимизации энергетической системы в целях непрерывного улучшения
- Интеллектуальное управление охраны окружающей среды на различных уровнях
- Возможность использования многостороннего управления энергией



4. Система депозитного возврата

- Сбор отходов является наиболее сложной и дорогостоящей частью системы управления отходами.
- Законодательство о депозитном возврате в контейнерах предусматривает возвращение денег при возврате многоразовой упаковки потребителю.
- Система депозитного возврата позволяет легко собирать перерабатываемые отходы, способствует изменениям осведомленности общественности и изменению поведения в отношении отходов.
- Установка машин депозитного возврата в супермаркетах больше пользуется значительным успехом, чем создание отдельного центра по сбору отходов.





Containerised model

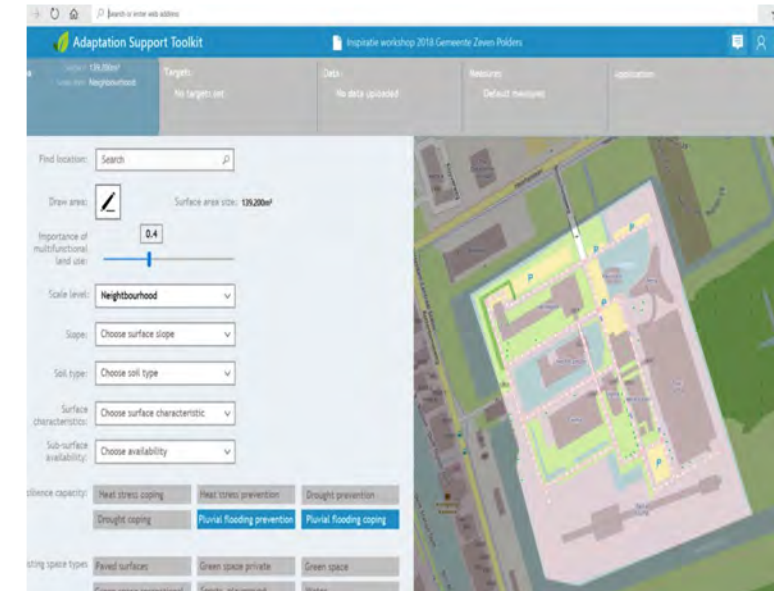
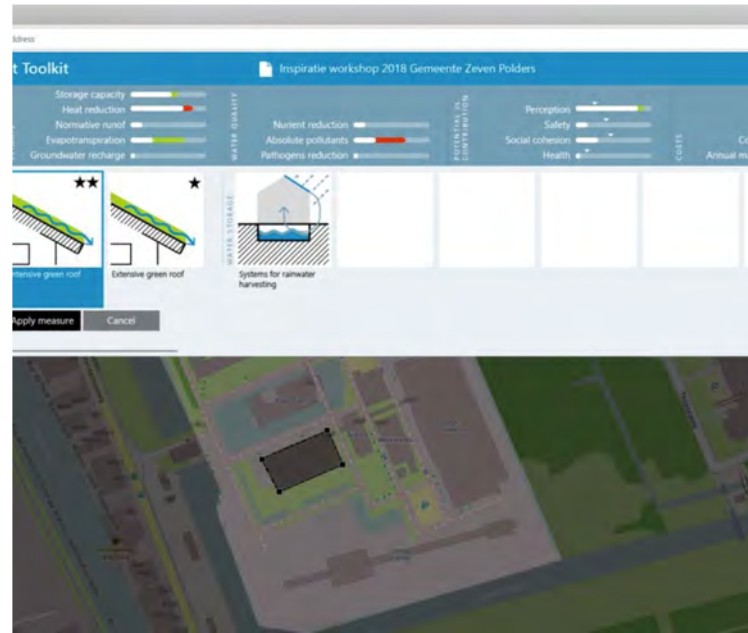


5. От Отходов к Энергии

- Решения для твердых бытовых отходов
- **Термальная газификация** имеет низкие выбросы, модульное применение и, низкие основные и операционные расходы.
- Термальная газификация может вырабатывать горячий синтетический газ, который производит электричество и тепло
- **Пластическая модификация**, используя пиролиз, позволяет из пластика производить чистое дизельное топливо
- Дизель соответствует EN590
- 15–55 % меньше NOx
 - Менее чем 1 м.д. SOx

6. Инструмент Адаптационных решений для борьбы с наводнениями и сбора снега/воды в Астане

- Климатические риски, как наводнение, участились и усиливаются. Используя научные данные и социально-экономический анализ, уязвимые районы с повышенным риском и подходящие меры адаптации могут оцениваться на основе экосистем (EbA) и определяться с использованием инструмента сопоставления на основе ICT.
- <https://youtu.be/XaFJGTfiing>



Меры адаптации на основе экосистем

- Экосистемная адаптация с использованием инфраструктуры городской воды (голубой) с зелеными активами и экосистемными услугами является эффективными мерами по борьбе с наводнениями, смягчению последствий засухи, сокращению теплового стресса и поглощению углерода
- Добавление травы/деревьев на улице, зеленая кровля, зеленые фасады, траншея фильтрации, пористый тротуар, водосточный водоем, городской сад/сельское хозяйство, водная крыша и поле для инфильтрации - некоторые примеры, которые обеспечивают поглощение углерода, охлаждающий эффект и сохранение воды среди других.
- Они также обеспечивают следующими преимуществами, такие как эстетическое качество, рекреационные и восстановительные способности, улучшенное качество местного воздуха и здоровье.

