Использование зелёных технологий в сфере железнодорожного транспорта и инфраструктуры: проблемы и перспективы

НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Генеральный директор Национального агентства устойчивого развития Светлана ДУВИНГ

Основной мировой тренд – переход на парадигму устойчивого развития

НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Зелёная экономика: 10 ключевых отраслей

НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Энергетика, промышленность, сельское хозяйство, строительство, водный сектор, лесоуправление, обращение с отходами, **транспорт**, рыболовство, туризм.

Обобщающий доклад для представителей властных структур, подготовленный ЮНЕП в 2011 году «Навстречу «зелёной» экономике.

Транспорт: потребляет более половины всего жидкого ископаемого топлива и генерирует почти четверть мировых выбросов CO2 , имеющих отношение к энергетике. Решение проблемы – изменение территориального планирования, внедрение низкоуглеродных зелёных технологий в транспортном секторе, а также акцент на развитие наиболее экологичных видов транспорта.

Железные дороги – один из наиболее экологичных видов транспорта

НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Данные по России: около 40% пассажирских перевозок приходится по ЖД;

При этом выбросы от ЖД – всего около 2% от всего производимого РФ объема CO2;

РФ лидер по использованию электрифицированного транспорта - 7% (против 1% в мире).

Проблемы внедрения зелёных технологий в России:

НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

1. Дешевизна энергоресурсов;
2. Отсутствие системной гос.поддержки внедрения зелёных технологий;
3. Недостаточно развитая профильная законодательная база;
4. Низкая информированность у лиц, принимающих решения, о наличии тех или иных зелёных технологий и преимуществах их применения.

Основные направления внедрения зелёных технологий в жд-секторе:

НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

1. Перевод сектор на альтернативные источники чистой энергии;

2. Зелёная модернизация объектов недвижимости жд-инфраструктуры.

Кейс 1.
Вокзал под землей

НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Во втором по величине городе Тайваня Гаосюне создаётся новый транспортный хаб, центром которого будет современный железнодорожный вокзал.

Железнодорожный узел Гаосюн займёт площадь 8,5 га, и его главным украшением станет огромный зелёный навес площадью 35 тыс. кв. метров. Весь вокзал спроектирован голландской архитектурной фирмой Mecanoo.

Он практическим целиком будет подземным и станет частью подземной транспортной системы общей длиной более 9 км. Многоэтажное здание будет включать отель площадью 22 тыс. кв. метров и коммерческо-торговый блок площадью 52 тыс.кв. метров. Окончание всех работ запланировано на 2024 год.

Кейс 2.
Нескучная крыша вокзала

НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

В Гааге завершилось строительство нового вокзала с «живой» крышей, которая меняет свой внешний вид в зависимости от погоды. Крыша, придуманная голландской студией Benthem Crouwel Architects, никогда не наскучит пассажирам: она умеет менять свою конфигурацию, чтобы люди в помещении получали максимальное количество солнечного света.

Железнодорожный вокзал Den Haag Centraal появился на месте старого здания семидесятых годов. Павильон для пассажиров покрыт плоской стеклянной крышей размером 120 на 96 метров. Она состоит из ромбовидных панелей, которые раскрываются летом и пропускают внутрь свежий воздух.

Панели также защищают от вредного ультрафиолета и выполняют дымоотводную функцию в случае пожара. Крыша создает в помещении вокзала оптимальный световой и акустический комфорт. А еще она делает обстановку вокзала по-настоящему волшебной: солнце, проникающее через алмазные узоры крыши, отбрасывает на стены причудливые тени.

Кейс 3.

Новый объект эко-туризма

НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Железнодорожный вокзал Union Station Вашингтон в округе Колумбия является второй по значимости железнодорожной станцией в США после Нью-Йоркского Penn Station. После реконструкции обещает стать не только высокотехнологичным, но и экологичным.

Помимо всего будет обновлено уличное пространство вокзала: в частности на улице установят стеклянную крышу, которая с одной стороны обеспечить надёжную защиту людей от дождя и солнца, а с другой стороны – естественное освещение.

Волнистая структура крыши – не случайность и не прихоть дизайнеров. Это часть системы по сбору воды, сооружение которой предполагается проектом реконструкции. На крыше, безусловно, солнечные батареи, которые будут обеспечивать многие нужны реконструированного вокзала и его посетителей.

Кейс 4.

Новая жизнь старой железной дороги

НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Спасибо за внимание!

НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Генеральный директор АНО НАУР
Светлана ДУВИНГ
+7 903 289 08 60
duvingsv@mail.ru
https://www.facebook.com/duvingsv
www.green-city.su
www.green-agency.ru