

Заощадження сонячної енергії в міському просторі

У деяких країнах все більш популярним стає покриття дахів сонячними панелями. Ідея проста — використовувати непотрібний простір для розміщення сонячних панелей для виробництва електроенергії.

Публічні проекти такого роду дозволяють використовувати сонячну енергію та популяризувати її серед людей.

Сонячна енергія стала основною в Індії, перегукуючись з досвідом Іспанії, Італії та Гаваїв, де недорогі сонячні батареї самоокуповуються без державних субсидій. На дахах міст і селищ у всьому світі все частіше можна побачити численні сонячні батареї. Однак ця тенденція не обмежується дахами.

Наприклад, Platio, угорський стартап, розробив системи сонячного покриття. Включаючи сонячні технології в ландшафтний дизайн, Platio підвищив актуальність та обізнаність щодо відновлюваних джерел енергії.

Компанія представляє абсолютно новий підхід до розробки будівельних матеріалів для міських просторів: вони виготовляють елементи сонячної енергії для покриття з перероблених пластикових відходів і покривають їх високоміцною нековзкою скляною основою. Налаштування таких систем дуже легко виконати.

Вперше плитку Platio застосували на тротуарі в столиці Казахстану Нур-Султані. Площа бруківки понад 80 квадратних метрів біля входу в торговий центр була покрита сонячними плитами. Двоє фахівців за дуже короткий час легко зібрали міцну, не слизьку перероблену пластикову плитку, покриту сонячними панелями.

Система дорожнього покриття збирає сонячну енергію, використовуючи монокристалічні кремнієві елементи, розташовані всередині загартованого скла. Пластикові модулі дозволяють витримувати навантаження пішоходів та автомобілів. Platio зазначає, що модульна конструкція дозволяє створювати електричні контакти без додаткової проводки, а збирання системи зовсім просте.

За словами представників Platio, сьогодні вони вже успішно встановили та випробували численні реальні об'єкти. Інженери, які заснували Platio, хочуть зробити майбутні мегаполіси більш енергонезалежними. Дороги, пішохідні доріжки, площі, стоянки та багато інших елементів міського ландшафту, крім виконання їх прямого призначення, можуть також служити додатковими джерелами "чистої" енергії.

Нещодавно тротуарні сонячні панелі загальною площею понад 4,5 квадратних метрів були вмонтовані в поверхню тротуару біля зарядної станції для електромобілів логістичної компанії в Будапешті. Хоча система має потужність лише трохи більше 700 Вт, за відсутності автомобілів вона постачає енергію в сусідню офісну будівлю. Вона демонструє потенціал створення ефективних та продуктивних «зелених» генераторів енергії замість звичайних тротуарів, не займаючи корисного простору та не змінюючи міського ландшафту.

Тепер Platio пропонує зробити сонячну енергію частиною домашнього дизайну! Ця компанія постачає накопичувальне покриття для монтажу у дворах, під'їздах та терасах. Встановлення таких систем відбувається швидко, і їх надзвичайно просто впровадити та виконати.

На відміну від інших розробок, спрямованих на накопичення сонячної енергії на дорогах, рішення Platio спеціально розроблені для дорожніх покриттів. Баченням компанії є майбутнє, коли сонячні електростанції будуть повністю інтегровані в міські околиці.

Команда угорських розробників не має наміру зупинитися на досягнутому: їх кінцева місія полягає у "формуванні чистого та енергонезалежного майбутнього, в якому створюється новий фундамент для міського життя". "Арсенал" стартапу включає також інші розробки, такі як голографічні покриття, громадські сховища енергії та фасади сонячних будівель.

Користуючись їх прикладом, все більше міст впроваджують об'єкти сонячної енергетики у свою інфраструктуру. Близько 90% усіх сонячних панелей у Німеччині розташовані на дахах житлових будинків.

Муніципальний дитячий садок у хорватському місті Белішче проводить зими в теплі. Вже кілька років будівлю опалюють за допомогою встановлених тут сонячних панелей в рамках європейського проекту R-Sol-E. Завдяки тому ж проекту сербське місто Нові Сад використовує сонячну енергію для обслуговування комунальних споруд, головним чином для освітлення вулиць та громадських будівель. Розумні ліхтарі на сонячних батареях з датчиками були встановлені в різних районах міста.

У Києві з'явилися нові лавки з сонячними панелями, а найбільша промислова сонячна електростанція в Україні була запущена на даху багатопверхового будинку. Маючи потужність 330 кВт вона складається з 1200 сонячних панелей і займає площу понад 4 тисячі квадратних метрів.

З кожним роком кількість таких прикладів збільшується. Популярною стає ідея створення «розумних» міст та комфортного міського середовища, що передбачає не лише впровадження різного роду інновацій, але й використання так званої «зеленої» енергії, найпопулярнішою з яких є сонячна.

URL джерела: <https://patriot-nrg.com/uk/content/zaoshchadzhennya-sonyachnoyi-energiyi-v-miskomu-prostori>