



Nauka w służbie ekologii

2022-03-02

Metropolię São Paulo zamieszkuje 22 miliony osób, co skutkuje gigantyczną liczbą użytkowników dróg i częstymi zatorami. Korki omijać dotychczas mogli jedynie najbogatsi, których stać było na własny helikopter: obecnie każdego dnia nad miastem odbywa się ponad 1300 prywatnych lotów, które są źródłem zanieczyszczenia powietrza, ale także ogromnego hałasu.

Stąd powstał pomysł stworzenia elektrycznych taksówek powietrznych, które otrzymały nazwę eVTOL (skrót od „elektryczny pionowy start i lądowanie”). Rozwiązanie ma być wprowadzone do 2025 roku. Nad São Paulo ma poruszać się VA-X4, pięciomiejscowy samolot o zerowej emisji, wyprodukowany przez brytyjską firmę Vertical Aerospace z akumulatorem tylko o 20-50% większym niż elektryczny sedan i zasięgiem 100 mil. Akumulator ładowany energią odnawialną sprawi, że eVTOL będzie neutralny pod względem emisji dwutlenku węgla. Z przeprowadzonych analiz wynika także, że nawet jeśli sieć będzie zasilana węglem, to ładowanie VA-X4 będzie generowało nie więcej niż jedną piątą emisji helikoptera o porównywalnej wielkości. Elektryczne taksówki powietrzne mogą być bardziej ekologiczne i z czasem zastąpić samochody naziemne, tym bardziej że będą kosztowo dostępne także dla średnio zamożnych mieszkańców: docelowo za 1 milę podróży pasażer zapłaci jednego dolara.

Producent VA-X4, firma Vertical otrzymała od brytyjskiego rządu dotację i planuje debiut na giełdzie nowojorskiej. Wejściem na nowy rynek są także zainteresowane duże międzynarodowe marki, jak Honda czy Airbus. Więcej na ten temat [tutaj](#).

Tymi samymi pobudkami, co konstruktorzy elektrycznych taksówek kierowała się grupa holenderskich studentów Politechniki w Eindhoven w Holandii – Solar Team Eindhoven. Jej członkowie wzięli sobie za cel stworzenie samochodu kampingowego napędzanego wyłącznie zamontowanymi na dachu panelami słonecznymi, czyli stworzenia czegoś, co łączy ekologię z wygodą. Samochód zasilaną energią słoneczną daje właścicielowi prawdziwą wolność i niezależność od sieci ładowania. Na podstawie projektu stworzonego przez Solar Team Eindhoven powstał samowystarczalny pod względem energetycznym prototyp Stella Vita.

Gdy pojazd jest zaparkowany jego dach rozszerza się zwiększając powierzchnię umieszczonych na nim paneli fotowoltaicznych do 17,5 m². To wystarczy, aby podczas postoju gotować, oglądać telewizję czy pracować na laptopie.

Wnętrze pojazdu zostało zaprojektowane minimalistycznie. Projektanci starali się wykorzystać każdą przestrzeń. Konstruktorzy twierdzą, że Stella Vita jest w stanie przejechać do 730 kilometrów podczas słonecznego dnia. Aby to udowodnić zamierzają nim pokonać trasę z Eindhoven na południe Hiszpanii. Wraz z nimi pojadą przedstawiciele firmy Coolblue, która jest sponsorem przedsięwzięcia. Podczas testów samochód był w stanie przejechać bez zatrzymywania się 300 km z prędkością nie większą niż 120 km/h. Więcej o tym [tutaj](#).