



Studenci AGH zbudowali motocykl elektryczny

2018-10-19

Większa prędkość i moc silnika oraz dłuższy czas przejazdu na jednym ładowaniu - tak w porównaniu do swojego poprzednika wypada „Staszic”. To już drugi terenowy motocykl elektryczny zbudowany przez studentów Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie z zespołu E-Moto AGH. Oficjalna premiera pojazdu odbyła się 18 października na terenie kampusu uczelni, jednak maszyna już osiągnęła pierwsze sukcesy w minionym sezonie.

Motocykl „Staszic” został nazwany tak przez studentów na cześć patrona AGH przy okazji zainaugurowanego niedawno 100. roku akademickiego. W porównaniu do pierwszego pojazdu, nowa maszyna została udoskonalona i wzbogacona o dodatkowe funkcjonalności. „Staszic” posiada niemal czterokrotnie większą moc od swojego poprzednika. Zmienił się też czas, jaki motocykl może przejechać na jednym ładowaniu - w tym momencie są to dwie godziny, czyli o pół godziny dłużej niż poprzednik. „Staszic” osiąga też znacznie większą prędkość niż debiutancka maszyna i rozpędza się do 120 km/h. Na zwiększenie wydajności motocykla wpłynęła także zmiana lokalizacji silnika elektrycznego – obecnie, zamiast w tylnym kole, jest on umiejscowiony w ramie pojazdu.

Dodatkowym aspektem, który dopracowali studenci w swojej konstrukcji, jest bardziej rozbudowana aplikacja na telefon. Dzięki niej można odczytywać więcej parametrów motocykla. Bardziej rozbudowany jest też interfejs komputera umieszczonego w pojeździe. W znacznie większym stopniu wykorzystano również druk 3D do stworzenia elementów maszyny. Wciąż najważniejszy dla twórców jest jednak aspekt ekologiczny konstrukcji. Zastosowanie alternatywnego źródła energii do zasilania napędu daje przewagę nad pojazdami z silnikiem spalinowym, eliminując nie tylko problem zanieczyszczenia, ale również hałas towarzyszący pracy silnika.

Największym dotychczasowym osiągnięciem nowego motocykla był tegoroczny start w Red Bull Megawatt 111, najbardziej prestiżowych zawodach dla motocykli terenowych, jakie odbywają się w Polsce. Studenci z AGH na jednym torze mogli startować z profesjonalnymi zawodnikami. Motocykl zespołu z AGH wystartował również w zawodach SmartMoto Challenge w Barcelonie i we Wrocławiu, gdzie rywalizował z innymi studenckimi pojazdami z całej Europy. W obydwu startach motocykl zdobył 3. miejsce.

E-Moto AGH to organizacja skupiająca czterdzieści osób z trzech kół naukowych. SKN Mechaników z Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki – koordynator projektu – zajmuje się konstrukcją, napędem i częścią mechaniczną pojazdu, SKN Hydrogenium z Wydziału Energetyki i Paliw odpowiada za układ zasilania oraz baterię, SKN Spectrum z Wydziału Informatyki Elektroniki i Telekomunikacji zajmuje się komunikacją bezprzewodową.