

## 50. rocznica rekordów Polskiego Fiata



**BLISKO STO POLSKICH FIATÓW 125P W RÓŻNYCH WERSJACH, SPOTKANIE PASJONATÓW MOTORYZACJI I ODSŁONIĘCIE WYJĄTKOWEGO POMNIKA – TAK MOŻNA PODSUMOWAĆ OBCHODY 50. ROCZNICY REKORDÓW POLSKIEGO FIATA, JAKIE W POŁOWIE CZERWCA ODBYŁY SIĘ WE WROCŁAWIU I OKOLICACH. GŁÓWNYM PARTNEREM WYDARZENIA BYŁA MARKA TEXTAR**

Grupa znakomitych polskich kierowców rajdowych dokonała w 1973 roku czegoś niebywałego. Na podwrocławskim odcinku betonowej autostrady ustanowiła polskim fiatem 125p trzy światowe rekordy średniej prędkości na dystansie 25 tysięcy kilometrów, 25 tysięcy mil i 50 tysięcy kilometrów. 50 lat po tym wydarzeniu bohaterowie rekordowego wyzwania i miłośnicy Polskiego Fiata 125p spotkali się, by świętować i wspominać tamten sukces.

Dwudniowe wydarzenie przyciągnęło miłośników klasycznej motoryzacji i właścicieli fiatów 125p z całej Europy. Na zlocie pojawiły się auta ze Słowacji, Niemiec, Węgier, Luksemburga i oczywiście

całej Polski – m.in. Szczecina, Malborka, Lublina, Warszawy i Krosna. Warto podkreślić, że wszystkie samochody przyjechały na jubileusz i wróciły z niego na kołach. W bazie zlotu w Kątach Wrocławskich obejrzeć można było dziesiątki „dużych fiatów” w różnych wersjach: rajdowych, kombi, pickup czy unikaty, takie jak przedłużana limuzyna, która w przeszłości wozila najważniejszych pasażerów na warszawskim lotnisku Okęcie. W Polsce istniały tylko trzy takie egzemplarze Fiata 125p!

W sobotę zarejestrowani uczestnicy imprezy wzięli udział w historycznym rajdzie. Trasa o długości 95 km prowadziła z Kątów Wrocławskich do zamku Topacz,

a jej fragment pokrywał się z odcinkiem autostrady A4, na której bito rekord w 1973 roku. Oprócz wyzwań nawigacyjnych, organizatorzy przygotowali dodatkowe próby i zadania. Jedno z nich polegało na oszacowaniu wagi zestawu hamulców Textar do Polskiego Fiata 125p.

Niedzielną część jubileuszu odbyła się na terenie Politechniki Wrocławskiej, gdzie zjawili się uczestnicy rekordowej próby – Sobiśław Zasada, Robert Mucha, Andrzej Jaroszewicz i Andrzej Aromiński. Podczas spotkania z publicznością wypełniającą Strefę Kultury Studenckiej Politechniki Wrocławskiej kierowcy wspominali trwającą 361 godzin jazdę i kulisy przedsięwzięcia.

– *Inicjator całej akcji i kapitan zespołu, Sobiśław Zasada, zakazał nam rywalizacji ze sobą. Powiedział, że kto będzie się popisował i ścigał, wyleci z ekipy. No więc się postuchaliśmy, nikt nie chciał wykluczyć się z tej akcji. Przebieg próby transmitowały telewizja i radio, nadano temu wydarzeniu duży rozgłos. Co by nie mówić o tamtych czasach, próba bicia rekordu prowadzona była pod nadzorem bezstronnych, zagranicznych przedstawicieli FIA, Międzynarodowej Federacji Samochodowej. Sędziowie mierzyli czasy, cały czas obserwowali samochód. Tu chodziło o sportowe i techniczne osiągnięcie, powód do dumy, że daliśmy radę – mówił Robert Mucha.*

– *Przygotowania trwały pół roku. Ważna była taktyka. Trzeba było jeździć jak automat, to znaczy bardzo elastycznie, szanować samochód, z dużym wyczuciem, mając na celu nie indywidualne popisy, a rekord świata – wyjaśniał Sobiśław Zasada.*

– *Próbie towarzyszyły wielkie emocje, choć kiedy siadało się za kierownicą, stres mijał. Do dzisiaj wspominamy ten rekord z sentymentem. Było to trudne zadanie, wiele osób miało wątpliwości, czy się uda. Tymczasem my po ustanowieniu rekordu na 50 tysięcy km chcieliśmy jechać dalej, walczyć o rekord na 100 tysięcy km – przypomniał Andrzej Jaroszewicz.*

FOT. TEXTAR

FOT. NISSAN

Sztuczna inteligencja wkracza do świata motoryzacji

## Nissan Yokohama Lab

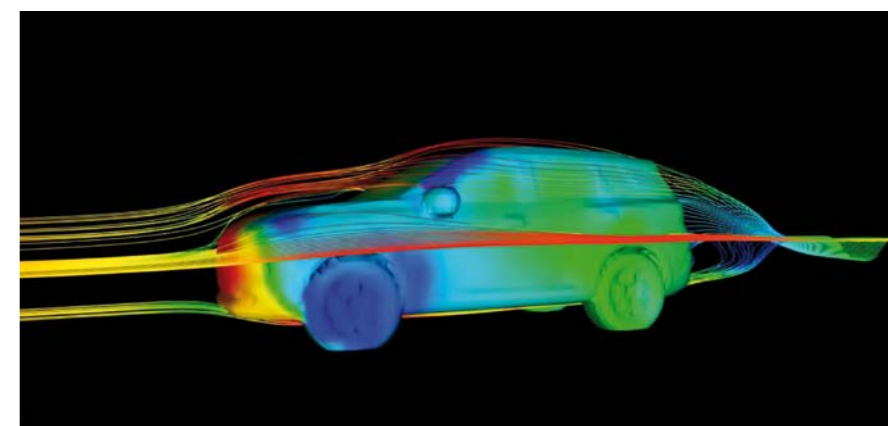
**OD MOMENTU ZAŁOŻENIA FIRMY 90 LAT TEMU NISSAN UTRZYMUJE SIĘ W ŚCISŁEJ ŚWIATOWEJ CZOŁÓWCE W DZIEDZINIE INNOWACJI TECHNOLOGICZNYCH, CZEGO DOSKONAŁYM PRZYKŁADEM SĄ PROWADZONE WŁAŚNIE PRACE NAD WYKORZYSTANIEM SZTUCZNEJ INTELIGENCJI**

Yokohama Lab jest ośrodkiem badawczym położonym w prefekturze Kanagawa w Japonii, który prowadzi badania nad możliwościami wykorzystania sztucznej inteligencji w produkcji samochodów. Sztuczna inteligencja oparta na dużych zbiorach danych doskonale radzi sobie z analizą oraz przetwarzaniem informacji w cyberprzestrzeni. Może być ona wykorzystywana w wielu dziedzinach. Zespół Yokohama Lab stara się odpowiedzieć na pytanie, czy sztuczna inteligencja rzeczywiście okaże się skuteczną receptą na problemy, z którymi codziennie zmagają się projektanci i inżynierowie.

Jedno z analizowanych zagadnień stanowi aerodynamika, czyli sposób, w jaki powietrze opływa poruszający się w nim obiekt. Do podstawowych pojęć tej dziedziny należy opór powietrza – siła wywierana przez powietrze na czoło obiektu.

Obecnie analizy aerodynamiczne oparte są na serii skomplikowanych i powtarzalnych obliczeń, wykonywanych przez komputery o potężnej mocy. Obliczenia te dostarczają prognoz w zakresie osiągnięć aerodynamicznych, obrazują przepływy powietrza i stanowią jedną z technik symulacji wykorzystywanych w produkcji samochodów. Im większa liczba przeprowadzonych obliczeń, tym dokładniejsze są wyniki symulacji. Do ich wykonania potrzeba pracy setek potężnych komputerów przez kilka pełnych dni.

Przy dzisiejszej technologii trudno jest szybko reagować na ciągle zmieniające się koncepcje projektantów, którzy wprowadzają do projektu jakieś zmia-



ny, i chcą natychmiast wiedzieć, jak przełożą się one na aerodynamikę. Czy sztuczna inteligencja pomoże rozwiązać ten problem?

Gdy przystąpiono do opracowania modelu predykcyjnego, który byłby w stanie szybko oszacować współczynnik oporu powietrza samochodu z wykorzystaniem sztucznej inteligencji, szybko napotkano poważny problem. Szkolenie modelu sztucznej inteligencji wymaga bowiem ogromnej liczby danych, często przetwarzanych przez dziesiątki milionów komputerów. Ich zebranie, skatalogowanie i opracowanie zasad zapisywania na potrzeby uczenia maszynowego zajęło analitykom Yokohama Lab ponad rok.

Niestety liczba zgromadzonych danych okazała się niewystarczająca do osiągnięcia pożądanej dokładności. Konieczne było przyjęcie innego podejścia. Wraz z jej wzrostem poprawia się dokładność, ale jednocześnie rośnie zależność od samych danych. Aby temu zaradzić, zaczęto eksperymentować. Skupiono się na szkoleniu modelu przy wykorzysta-

niu połączonych informacji, takich jak równania dynamiki płynów i inne prawa fizyczne w zestawieniu z projektowaną linią nadwozia pojazdu.

W efekcie przeprowadzonych badań sztuczna inteligencja była w stanie radykalnie skrócić czas trwania symulacji – uczyła się związku między linią nadwozia samochodu a jego osiągnięciami aerodynamicznymi na podstawie astronomicznej wręcz ilości danych. Z pomocą tej technologii projektanci i inżynierowie mogą istotnie skrócić cykl badań nad nowymi projektami.

Coś, co w przeszłości zajmowało co najmniej kilka dni, czyli przewidywanie osiągnięć aerodynamicznych nowego samochodu na podstawie jego projektu, można teraz wykonać w ciągu zaledwie kilku sekund. Oczekuje się, że doprowadzi to do stworzenia jeszcze bardziej innowacyjnych linii nadwozia, które będą odzwierciedleniem idealnej równowagi między designem a aerodynamiką.

Opracowanie na podstawie materiałów Nissan Yokohama Lab