

Przyszłość klasy premium



KONCEPCYJNY SUV LEXUS LF-1 LIMITLESS – NADWOZIE I WNĘTRZE

LATAJĄCE SAMOCHODY, JAZDA AUTONOMICZNA I NIETYPOWE ŹRÓDŁA NAPĘDU – WYOBRAŻEN NA TEMAT PRZYSZŁOŚCI MOTORYZACJI JEST WIELE. CHOĆ NIKT NIE POTRAFI PRZEWIDZIEĆ, CO STANIE SIĘ JUTRO, TWÓRCY SAMOCHODÓW PRÓBUJĄ KREŚLIĆ KIERUNKI ICH ROZWOJU. OTO BARDZIEJ I MNIEJ FUTURYSTYCZNE POMYSŁY PROJEKTANTÓW SŁYNNYCH MAREK KLASY PREMIUM – LEXUSA, AUDI, MERCEDESA, BMW ORAZ VOLVO

Lexus

LF-30 Electrified to pojazd zaprezentowany przez Lexusa pod koniec 2019 roku, dokładnie na 30. urodziny marki. Koncept napędzają cztery silniki elektryczne umieszczone w piastach kół. Samochód nie ma zatem mechanizmów różnicowych czy półosi, a to gwarantuje więcej miejsca w jego wnętrzu.

Zastosowanie niezależnie działających silników rewolucjonizuje też prowadzenie auta. Umożliwia indywidualne sterowanie siłą napędową każdego z kół, a także realizację napędu przedniego, tylnego lub 4x4 w zależności od potrzeb. Co więcej, sterowanie pojazdem Lexusa

odbywa się na zasadzie *steering-by-wire* – kierownica nie jest mechanicznie połączona z kołami. W efekcie we wnętrzu można wygospodarować jeszcze więcej przestrzeni, a kiedy auto jedzie w trybie jazdy autonomicznej kierownica chowa się w desce rozdzielczej.

Do zasilania silników Lexusa LF-30 Electrified służą nowatorskie, litowo-jonowe baterie ze stałym elektrolitem. Ogniwa Li-Ion są dobrze znane ze smartfonów, laptopów czy współczesnych aut hybrydowych i elektrycznych, ale obecnie bazują na płynnym elektrolicie. Zastosowanie stałego elektrolitu w samochodach elektrycznych produkowanych

seryjnie pozwoli znacznie wydłużyć ich zasięg oraz skrócić czas ładowania. Lexus i Toyota chcą wprowadzić tę technologię do użytku w samochodach już w najbliższych latach.

Korzystając z konceptu LF-30 Electrified, Lexus prezentuje też interesujące elementy wyposażenia wnętrza. Szklany dach nad tylnymi siedzeniami pełni rolę sterowanego gestami i głosem wyświetlacza, wykorzystującego technologię rozszerzonej rzeczywistości do prezentowania różnych informacji, grafik, a nawet filmów. Tylna siedzenia wykorzystują technologię sztucznej muskulatury, by dopasować się do anatomii pasażerów. Wbudowane w zagłówki głośniki nie tylko współgrają z zestawem audio, ale mogą też likwidować niechciane dźwięki dobiegające z otoczenia. A boczne szyby z regulowaną przepuszczalnością świetlną zapewniają pasażerom więcej prywatności.

Lista nowinek technologicznych jest długa. Pokładowa sztuczna inteligencja rozróżnia głosy pasażerów i wykorzystuje spersonalizowane informacje przechowywane w kluczyku kierowcy. Na tej podstawie automatycznie ustawia temperaturę, działanie systemu audio oraz podpowiada punkty docelowe nawigacji. Znając preferencje kierowcy, pomaga również w doborze ustawień zawieszenia czy napędu. Z samochodem LF-30 Electrified współpracuje dron Lexus Airporter



FUTURYSTYCZNY LEXUS LF-30 ELECTRIFIED ZE SZKLANYM DACHEM

– kontrolowany przez system potrafi realizować takie zadania, jak pretransportowanie bagażu z progu domu w pobliże bagażnika auta. Konceptyjne auto wyposażono ponadto w funkcje autonomicznego parkowania.

Drugim ciekawym konceptem marki Lexus jest model LF-1 Limitless, czyli flagowy SUV. Zwraca on przede wszystkim uwagę dopracowaną stylistyką i minimalistycznym wnętrzem. W jego nadwoziu ukryto wiele ciekawych rozwiązań. Do sterowania nawigacją i systemem rozrywkowym służą panele dotykowe zamontowane z przodu i tyłu auta. Jeden z nich wyposażono nawet w system rozpoznawania pisma odręcznego.

System nawigacji rozszerza tradycyjne rozwiązania o element czasu. Pełni dodatkową rolę asystenta, który przewiduje potrzeby kierowcy i pasażerów w oparciu o pokonaną odległość, natężenie ruchu i warunki drogowe na zaprogramowanej trasie. Na tej podstawie sugeruje uzupełnienie paliwa, przerwy na odpoczynek i posiłek, a nawet umożliwia rezerwowanie miejsc w hotelu. Aby ułatwić bardziej aktywną jazdę, elementy sterowania napędem i najważniejsze wskaźniki umieszczono na kierownicy, co pozwala kierowcy koncentrować uwagę na drodze. Dwa dodatkowe wyświetlacze po obu stronach zegarów pokazują obraz z kamer zastępujących lusterka boczne.

Audi

Najnowszymi projektami są elektryczne pojazdy AI:ME oraz AI:Trail, zaprezentowane przez niemiecką markę w 2019 roku. Audi AI:ME to pojazd o wymiarach standardowego auta kompaktowego – jego długość wynosi 4,3 m. Niestandardowy jest natomiast rozstaw osi samochodu, który sięga aż 2,77 m. Dzięki takiej architekturze samochód otrzymuje

bardziej pojemne wnętrze i to właśnie na nim skupili się projektanci pojazdu.

Koncept AI:ME stworzono z myślą o użytkowaniu w mieście i korzystaniu z trybu jazdy zautomatyzowanej na poziomie 4. Auto nie jest pojazdem w pełni autonomicznym, ale w określonych warunkach – np. na autostradzie albo w wydzielonej strefie miasta – może poruszać się bez najmniejszej ingerencji kierowcy. Oznacza to, że kierowca i pasażerowie będą mieli w takim pojeździe zdecydowanie więcej czasu na pracę, rozrywkę czy odpoczynek. Stąd w jego wnętrzu znalazły się przednie siedzenia inspirowane klasycznymi, dużymi fotelami klubowymi. A kierowca, gdy nie potrzebuje używać pedałów, może korzystać z podnóżka pod tablicą rozdzielczą. W kabinie pojazdu rozmieszczono liczne powierzchnie kryjące magnesy, służące jako uchwyty do kubków czy talerzy. Nic przecież nie stoi na przeszkodzie, by w trybie jazdy autonomicznej spożywać posiłki.

Wnętrze zostało urządzone na wzór przestrzeni mieszkalnych. W okolicy dachu znalazły się drewniane żebra, przypominające pergolę rozpościerającą się nad głowami kierowcy i pasażerów. W środku pojazdu przewidziano nawet miejsce dla prawdziwych roślin, których zadaniem ma być poprawa jakości powietrza w samochodzie oraz samopoczucia podróżnych. Podobnie jak w koncepcie Lexusa, samochód dysponuje elektrochromatycznie przyciemnianymi szybami.

Systemy zainstalowane w pojeździe Audi są sterowane wzrokowo (metodą *eyetrackingu*), głosowo oraz za pośrednictwem paneli dotykowych w drzwiach. Poniżej przedniej szyby znalazł się trójwymiarowy monitor, którym można sterować za pomocą wzroku. Do dyspozycji są również okulary VR, umożliwiające



AUDI AI:ME



AUDI AI:TRAIL QUATTRO

korzystanie z Internetu, oglądanie filmów czy granie w gry. Google mogą współpracować z systemem Holoride, który sprawia, że ruch pojazdu jest w czasie rzeczywistym integrowany z przebiegiem gry komputerowej. W efekcie podczas jazdy pasażer ma wrażenie, że znajduje się w centrum akcji.

Audi AI:Trail Quattro przedstawia terenówkę przyszłości. Auto zwraca uwagę przeszkloną kabiną godną śmigłowca i sporym prześwitem, wynoszącym aż 34 cm. Terenowy pojazd wyposażono w napęd 4x4 realizowany przez cztery silniki elektryczne. Nie zabrakło w nim też zaawansowanych systemów wspoma- →