

Automobiliai auga – sulig kiekviena nauja karta didėja jų matmenys, ratlankių dydis, variklio galia ir daugybė kitų detalių. Neauga (netgi priešingai, nuolat mažėja) tik degalų sąnaudos bei

išmetamųjų dujų emisija. O tarp sparčiausiai pastaruoju metu didėjančių objektų pirmąją vietą, be jokios abejonės, užimtų interjero ekranai, nes auga automobilių funkcionalumas ir poreikis atvaizduoti maksimaliai kokybišką vaizdą.

Šiandien automobiliai komplektuojami su 8, 10 ar net 12 colių įstrižainės ekranais. Jie didėja ne tik dėl didesnių ir todėl lengviau surandamų mygtukų. Niekas nestebina automobilyje sumontuotos 2 ar 4 aplinkinio vaizdo kameros, suformuojančios 360 laipsnių vaizdą ir transliuojančios jį į centrinį ekraną. Tačiau jos naudojamos ne tik parkavimui palengvinti. Papildytoji realybė naviguojant „Daimler“ koncernas priekinę „Mercedes-Benz“ kamerą integravo į navigacinę sistemą.

Naujausiuose jo A, CLA klasių ir kituose modeliuose montuojama sistema priekinės kameros vaizdą sujungia su navigacijos nurodymais – taip važiavimo kryptį, posūkius, namų numerius ir kitą svarbiausią informaciją vairuotojas mato gatvėje realiu laiku.

Tai – sudėtingas procesas, nes galingas automobilio kompiuterio procesorius turi maksimaliai

greitai apdoroti kameros nufilmuotą vaizdą ir į jį įterpti navigacinės sistemos nurodymus. Tikslumas itin svarbus miestuose, kur posūkiai gali būti kas pusšimtį metrų, tad sistema turi akimirksniu suvokti, kuris kelias yra reikalingas. Procesas nėra paprastas ir daugiau nei 4 išvažiavimus turinčiose žiedinėse sankryžose ar senamiesčio gatvėse, kuriose namų numeriai

kinta kas keliolika metrų. Tam reikia ne tik išmanaus dirbtinio intelekto, bet ir nuolat atnaujinamos programinės navigacinės sistemos įrangos.

Automobiliuose montuojamos navigacinės sistemos net ir be papildytos realybės funkcionalumo yra kokybiškos, daugelis jų sukurta bendradarbiaujant su šios srities lyderiais

„Garmin“ ar „TomTom“. Tačiau prieš kelerius metus išpopuliarėjęs „Android Auto“ bei „Apple CarPlay“ jungiamumas gerokai padidino patogumą naviguojant – tokių programų kaip „Google Maps“ funkcionalumą automobilių gamintojams pakartoti buvo sunku.

Modernumas padalijo į dvi stovyklas

Papildytoji realybė yra akivaizdus ženklas, kaip toli automobilių gamintojai pažengę tobulindami multimedijos sistemas. Tai – didelis žingsnis į priekį šioje srityje. Pradininkas yra „Daimler“ koncernas, tačiau artimiausiais metais panašaus funkcionalumo turėtų įgyti ir kitų gamintojų automobiliai.

Taip yra daugelio technologijų atveju – inovatyviausi gamintojai jas išstobulina, pristato serijinės gamybos automobiliuose, o vėliau jas perima kiti. Tačiau dėl vieno aspekto gamintojai nesutaria ir tobulina skirtingą tų pačių multimedijos sistemų valdymą.

Pačios sistemos tampa vis kompleksiškesnės ir funkcionalesnės, tad automobilių gamintojai susiduria su dilema, ką naudoti: lietimui jautrų ekraną, rankinį valdiklį ar kitą priemonę? Koks principas patogesnis? Automobilių ekspertai, vairuotojai ir patys gamintojai pasidaliję į dvi stovyklas. Vieni tobulina lietimui jautrius ekranus ir jų technologijas, kiti daugiau dėmesio skiria valdikliams – ratukams ar svirtelėms, kuriais galima pasiekti tą patį rezultatą kaip ir maigant ekraną.

Derina kelis variantus

Kai kuriuose automobiliuose derinami keli multimedijos valdymo būdai. Pavyzdžiui, „Mercedes-Benz“ modeliuose bene visus nustatymus ir funkcijas valdyti galima lietimui jautriu ekranu. Automobilio viduryje taip pat įrengiamas nedidelis lietimui jautrus paviršius, kaip nešiojamuosiuose kompiuteriuose, o kai kuriuose – ir papildomas sukamas valdiklis. Niekas neprieštarauja teiginiui, jog akis nukreipti nuo kelio ir funkcijų ieškoti ekrane vairuojant neturi nieko bendra su eismo saugumu: juk paspausti konkretų mygtuką lietimui jautriame ekrane į jį nežiūrint yra sudėtinga. Dėl šios priežasties automobilių gamintojai siekia, kad kuo daugiau funkcijų būtų galima valdyti ant vairo įrengtais mygtukais, o pagrindinę informaciją matyti ant priekinio stiklo projektuojamame ekrane arba prietaisų skydelyje greta spidometro. Čia vietos atsiranda ir navigacinės sistemos nurodymams. Pastaruoju metu vis sparčiau tobulinama trečioji kryptis – valdymas balsu ar judesiais. Pavyzdžiui, kai kuriuose automobiliuose pamojus ranka prie veidrodėlio įsijungia interjero apšvietimas, dešine ranka vaizduojant sukimą galima padidinti ar sumažinti garsą. Balso komandomis daugelyje automobilių šiandien jau galima pasakyti, kur norima nuvykti, surasti netoliese esantį gerą restoraną, o kai kuriuose – ir keisti oro temperatūrą salone ar sužinoti naujausią orų informaciją.

Ateitį prognozuoti nėra paprasta, tačiau įvairūs automobilių technologijų specialistai spėja, jog patobulėjus dirbtinio intelekto galimybėms, būtent balso komandos taps pagrindiniu būdu

įvairioms funkcijoms aktyvuoti. Tai bene geriausiai šiuo metu išstobulintas ir vis tobulinamas

kompromisas tarp patogumo ir funkcionalumo.

