Auto i Myjnia

2017-12-01

Daylight+: oddziałujące biologicznie światło polepsza koncentrację kierowców samochodów ciężarowych oraz zwiększa bezpieczeństwo



- **Zespół badawczy Daimler AG zbadał oddziaływanie dodatkowego światła na mentalną percepcję i sprawność kierowców samochodów ciężarowych.**
- **Obiektywna i subiektywna poprawa samopoczucia i koncentracji.**
- **Daylight+ jest kolejnym elementem zwiększającym bezpieczeństwo ruchu drogowego.**

Spędzają w swoich ciężarówkach całe dnie, a nawet tygodnie. Kierowcy pracujący w transporcie dalekobieżnym zazwyczaj są narażeni w swoich kabinach na złe warunki oświetleniowe. Szczególnie w sezonie zimowym ciemność zaburza koncentrację i dobre samopoczucie kierowców ciężarówek. Pojawia się więc pytanie czy za pomocą specjalnego oświetlenia wnętrza kabiny można zapewnić kierowcy utrzymanie dobrej kondycji i koncentracji.

Więcej światła w kabinie kierowcy

Na początku bieżącego roku w zimowych ciemnościach Finlandii zespół badawczy Daimler AG zbadał oddziaływanie dodatkowego światła w kabinie kierowcy. Ośmiu kierowców testowych przez dwa tygodnie symulowało codzienną pracę truckera. Przez tydzień jeździli Mercedes-Benz Actrosem w wersji "TopFit-Truck" bez dodatkowego oświetlenia (ciężarówką referencyjną), natomiast w kolejnym tygodniu takim samym modelem z oświetleniem Daylight+. Zamontowano w nim trzy rodzaje oświetlenia kabiny przypominającego światło dzienne: pierwszym był budzik świetlny, symulujący wschód słońca, drugim prysznic świetlny, który przed jazdą i po niej umożliwia kierowcy zażywanie przez 30 minut dawki sztucznego światła dziennego, trzecim Daylight+ – uzupełnienie światła dziennego podczas jazdy. W badaniu skupiono się przede wszystkim na tolerancji oświetlenia, jakości snu oraz wydajności kierowców.

Wyniki oceniono następująco: adaptacyjne oświetlenie Daylight+ potroiło podczas jazdy dzienną dawkęświatła. Wraz z prysznicami świetlnymi przed i po jeździe możliwe było ponad pięciokrotne zwiększenie dawki światła w kabinie w porównaniu ze zwykłą dawką dzienną. W ramach Daylight+ czujnik stale dostosowuje jasność oświetlenia w kabinie do warunków zewnętrznych. W ten sposób można czterokrotnie zwiększyć dzienną dawkę światła, nie oślepiając kierowcy.

Zwiększenie koncentracji z Daylight+

Dr Michael Schrauf, uznany na świecie ekspert w dziedzinie pomiaru fal mózgowych, zapisywał aktywność mózgu w postaci elektroencefalogramu (EEG), w celu identyfikacji nieuwagi podczas jazdy. Oczywiście, generalnie rzecz biorąc, kierowcy wykazywali zróżnicowany poziom koncentracji. Jednakże wszystkie osoby poddane testowi były bardziej skoncentrowane przy oświetleniu Daylight+ niż w ciężarówce referencyjnej, pozbawionej takiego oświetlenia. Określając w minutach, dzięki Daylight+ udało się zredukować okres nieuwagi podczas jazdy średnio z 44 do 18 min. Na szczególną uwagę zasługuje fakt, iż obniżenie koncentracji kierowcy nie pogłębiało się po południu, gdy w kabinie włączone było oświetlenie Daylight+. W ten sposób można było uniknąć typowego "popołudniowego kryzysu".

Kierowców poddano również testom psychologicznym w celu określenia szybkości ich reakcji. Jak wykazały testy, z Daylight+ zdolność reakcji była bardziej stała i mniej było nieprawidłowych reakcji podczas wykonywania monotonnych czynności.

Relaksujący sen w kabinie kierowcy

Dane rejestrowano nie tylko podczas jazdy, lecz także nocą, aby zbadać jakość snu. Wyniki pokazały, że w tygodniu, w którym kierowcy prowadzili ciężarówkę z oświetleniem Daylight+, udział głębokiego snu był wyższy, a głęboki sen oznacza bardziej relaksujący sen, co z kolei prowadzi do zwiększenia wydajności.

Bardzo dobre oceny Daylight+

Jednak nie tylko obiektywne dane przyniosły pozytywne rezultaty. Także w ankietach, subiektywnie kierowcy bardzo pozytywnie oceniali oświetlenie kabiny pod względem utrzymania dobrej kondycji, dobrego samopoczucia i koncentracji. Testerzy zgłaszali poprawę nastroju, czuli się mniej zmęczeni oraz postrzegali kabinę kierowcy jako bardziej przestronną.

Wniosek: Daylight+ może zwiększać bezpieczeństwo i komfort

Powracając do początkowego zagadnienia, należy stwierdzić, że opisywane badanie wyraźnie wskazuje, iż kierowca w warunkach "ze światłem" jest wydajniejszy, bardziej uważny i sprawniejszy niż w warunkach "bez światła". A dzięki subiektywnie pozytywnemu odbiorowi przez kierowców, Daylight+ może być kolejnym elementem zwiększającym bezpieczeństwo w ruchu drogowym.

Źródło: Mercedes-Benz Trucks

Jeżeli szukasz rozwiązań flotowych, znajdziesz je podczas organizowanych wyłącznie przez Polską Izbę Paliw Płynnych XXV Międzynarodowych Targach STACJA PALIW 2018, w dniach 9-11 maja 2018 r., na terenie EXPO XXI, Warszawa, ul. Prądzyńskiego 12/14

WIĘCEJ czytaj w styczniowym wydaniu miesięcznika "Paliwa Płynne"

Źródło:
http://www.paliwa.pl/strona-startowa/archiwum/daylight-oddzialujace-biologicznie-swiatlo-polepsza-koncentracje-kierowcow-samochodow-ciezarowych-oraz-zwieksza-bezpieczenstwo