

Тези доповідей 49-ої наукової конференції молодих дослідників ОНПУ – магістрів «Сучасні інформаційні технології та телекомунікаційні мережі». / Одеса: ОНПУ, 2014, вип. 49.

ВПЛИВ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СФЕРИ НА БЕЗПЕКУ СИСТЕМИ “ВОДІЙ – АВТОМОБІЛЬ – ДОРОГА – СЕРЕДОВИЩЕ”

Поліщук В.В.

Науковий керівник - доц. кафедри “Автомобільний транспорт”, канд, техн. наук,

Гончарова О.Є.

Інтенсивність інформаційного потоку, який впливає на людину (водія), постійно збільшується через стрімкий розвиток сучасних засобів електронної телекомунікації, підвищення кількості придорожньої реклами, активне використання стільникових пристроїв передавання інформації. Збільшення потоку інформації як поза автомобілем (надлишкова небажана інформація, кількість придорожньої реклами), так і в салоні автомобіля (використання стільникового зв'язку, радіо), погано впливає на психоемоційний стан водія і знижує його реакцію, що підвищує ймовірність виникнення дорожньо-транспортних пригод (ДТП). Із огляду на це дослідження впливу інформаційних потоків на водія є актуальним.

Метою даної роботи є розробка методологічного вирішення проблеми безпеки системи “водій – автомобіль – дорога – середовище” в умовах інформаційного навантаження водія.

Безпека людини при керуванні автомобілем, тобто здатність його безвідмовно виконувати роботу, багато в чому залежить від психофізіологічних особливостей людини. В часто основі причин ДТП лежить особистісний фактор - психіка людини. Вся діяльність людини за кермом є наслідком роботи головного мозку, зовнішнім проявом його психічного та фізіологічного стану. Так, наприклад, Лобанов Є.М. в дослідженнях процесу сприйняття водієм дорожніх умов використовує електрокардіограф, вимірювач шкірногальванічної реакції, оптичний квантовий генератор і частково електроенцефалограф. ЕЕГ водія використовувався як показник напруженості уваги під час керування автомобілем, орієнтуючись на зміну частотних характеристик даного дослідження.

Проаналізовано вплив інформаційних потоків на параметри функціонування ергономічних систем на транспорті ; запропоновано підхід до оцінки впливу інформації на психоемоційний стан водія; побудовано загальну модель впливу інформаційних потоків як часу відволікання від виконання основної діяльності на показники ЕЕГ; досліджено вплив інформаційних потоків на функціональний стан водія.