

ЩОДО ВПЛИВУ ДОРОЖНЬОГО ЗАТОРУ НА ЧАС РЕАКЦІЇ ВОДІЇВ РІЗНИХ ТЕМПЕРАМЕНТІВ

Загребелько Ю. С., магістранка 1 курсу навчально-наукового інституту енергетичної, інформаційної та транспортної інфраструктури

Гюлев Н. У., д.т.н., професор кафедри транспортних систем і логістики

*Харківський національний університет міського господарства
імені О. М. Бекетова*

Дорожні затори, як правило, виникають внаслідок перевищення інтенсивності дорожнього руху над пропускною здатністю деяких ділянок вулиць і доріг. Транспортні затори, які значно знижуючи ефективність функціонування транспортної системи міста, призводять до збільшення часу доставки вантажів і пасажирів, призводять до зростання психоемоційної напруженості водіїв і до тимчасового порушення їх деяких фізіологічних функцій.

Перебування у заторі негативно впливає на психофізіологічні якості водія. Підвищення емоційної напруженості призводить до тимчасового розладу деяких психічних функцій водія, збільшується часу його реакції [1–3].

Реакції бувають прості й складні. Проста реакція полягає в швидкій реакції на заздалегідь відомий подразник. Складна реакція пов'язана з вибором правильної дії серед кількох альтернативних. Розрізняють прихований (латентний) і моторний періоди будь-якої реакції. Латентний період – це час від початку появи подразника до моменту реагування на нього. Моторний період – це час виконання відповідної дії. У роботі водія величезну роль відіграє латентний період складної реакції. Його тривалість залежить від досвіду, навичок і стану водія, його індивідуально-психологічних особливостей, а також від дорожньої обстановки. Складна реакція потребує значно більше часу, ніж проста. Час реакції залежить від напруження уваги водія. Раптова поява небезпеки значно збільшує час реакції.

Час реакції водія залежить від функціонального стану водія та його індивідуально-типологічних особливостей

Індивідуальні особливості є зовнішнім вираженням темпераменту людини.

Темперамент – це психічна властивість особистості, що характеризується динамікою протікання психічних процесів. Розрізняють чотири базові темпераменти: сангвінік, холерик, флегматик, меланхолік.

Сангвінік – людина швидка, рухлива, відразу переходить від однієї справи до іншої, швидкою змінюються настрої, які не залишають у її свідомості помітного сліду.

Психічні реакції холерика сильні й швидкі, він легко збуджується під дією зовнішніх подразників, внутрішні почуття й переживання найчастіше

мають яскравий зовнішній прояв. Холерик нестриманий, запальний. Емоції виявляються бурхливо та яскраво [1–3].

У чистому вигляді темпераменти зустрічаються дуже рідко. Темперамент людини обумовлюється типом вищої нервової діяльності і визначається врівноваженістю і змінюваністю двох нервових процесів – збудження і гальмування.

У сангвініка нервові процеси сильні, рухливі та врівноважені. У холерика – сильні, рухливі, але не врівноважені. У флегматика – сильні, врівноважені, інертні. У меланхоліка нервові процеси слабкі, не врівноважені, можуть бути рухомими або інертними.

Залежно від індивідуально-типологічних властивостей водія, у нього по-різному відбувається зміна функціонального стану.

Змінювання функціонального стану водія впливає на ступінь його стомлення, час реакції і, як наслідок, на безпеку транспортної системи [4].

Проведені дослідження показали, що змінювання часу реакції водіїв у дорожньому заторі значною мірою обумовлюється їх початковим станом і віком. Водії із різними темпераментами по-різному реагують на тривалість транспортного затору. Найбільш чуттєві холерики, менше – сангвініки, значно менше меланхоліки і флегматики. Вік водія мало значно (до 5%) збільшує час його реакції. При цьому суттєвий вплив на час реакції має функціональний стан водія, що передує затору. Так, при входженні в затор з суттєвим рівнем стомлення ($P_{ст} = 5-6$ ум. од.) водій може «відпочивати» з 3 по 9 хвилину затору. В подальшому час реакції зростає. Це у різній мірі притаманні всім типам нервової системи водіїв різного віку.

Виявлені закономірності впливу тривалості затору і функціонального стану водія на початку затору на змінення часу реакції для різних типів нервової системи і віку водія свідчать про нелінійний характер цих залежностей. Разом з цим змінення часу реакції майже на 80–100% різне у водіїв різних типів нервової системи. Тому при застосуванні на практиці наведених закономірностей виникає необхідність окремо розглядати водіїв різних темпераментів.

Література:

1. Гаврилов Э. В. Эргономика на автомобильном транспорте. Киев : Техніка, 1976. 152 с.
2. Лобанов, Е.М. Проектирование дорог и организация движения с учетом психофизиологии водителя : Москва : Транспорт, 1980. 311 с.
3. Гюлев Н. У. Людський фактор і дорожні затори: монографія. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. 235 с.
4. Гюлев Н. У. Об изменении времени реакции водителя вследствие пребывания в транспортном заторе. *Вестник Национального технического университета «ХПИ»*. 2011. №2. С. 117–120.