



УДК 656.11

ВПЛИВ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ЯКОСТЕЙ ВОДІЯ НА БЕЗПЕКУ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

СУПРУН О.М.

*Студентка 4 курсу, відділення з підготовки молодших спеціалістів,
«Експлуатація та ремонт машин і обладнання в агропромисловому
виробництві»*

САВЧЕНКО І.Є., старший викладач

*ВП Національного університету біоресурсів та природокористування
України «Ніжинський агротехнічний інститут»*

Тривала й інтенсивна робота за кермом автомобіля приводить до перенапруги нервової системи водія, вимагає постійної зібраності й уважності, що помітно позначається на психофізіологічних якостях водія. Причиною дорожньо-транспортних подій (ДТП) може бути зниження психофізіологічного стану - оптимального психічного й фізичного стану водія під час руху автомобіля.

Ключові слова: дорожньо-транспортні пригоди, психофізіологічні, реакція, увага, пам'ять, відчуття, світлова адаптація, темперамент, сангвінік, холерик, флегматик, меланхолік, групи помилок

Фізичні й психологічні вимоги до водія визначаються його діяльністю. Водій повинен сприймати більші обсяги інформації про учасників руху, засобах регулювання, про стан дороги й навколишнього середовища, а також про роботу систем й агрегатів автомобіля. Тривала й інтенсивна робота за кермом автомобіля приводить до перенапруги нервової системи водія, вимагає постійної зібраності й уважності, що помітно позначається на психофізіологічній надійності роботи водія. Нерідко тільки остання обставина стає причиною дорожньо-транспортних пригод.

Основними психофізіологічними якостями, по яких визначають придатність до водіння автомобілями, є спеціальні особистісні фактори.

Реакція — це відповідна дія організму на який-небудь подразник. Однією з найважливіших навичок водія є швидкість реакції — закономірна відповідь організму на різноманітні подразники, що сприймаються органами чуття.

Процес реакції можна умовно поділити на три етапи: оцінка обстановки, прийняття рішення і виконання відповідних дій. Час реакції водія при керуванні автомобілем вимірюється проміжком від моменту сприйняття небезпеки до початку конкретних дій.

Для того щоб уникнути небезпеки, яка виникла на дорозі, водій повинен правильно оцінити її і прийняти найбільш оптимальне рішення: зупинити



автомобіль, об'їхати об'єкт небезпеки, проїхати повз нього на збільшеній швидкості. Оцінка і прийняття рішення про конкретні дії являють собою складну реакцію. Час складної реакції в середньому становить 0,4-1,5 с залежно від професійного досвіду та індивідуальних психофізіологічних особливостей організму водія. Водій може і повинен завжди прагнути перетворити складну реакцію на просту.

Однією з найважливіших функцій, що забезпечують сприймання і оброблення інформації, є **увага**. Увага — це активна спрямованість свідомості людини на ті чи інші предмети і явища дійсності або їх певні властивості та якості.

Під час керування автомобілем водія оточує багато предметів і явищ, але його основна увага має бути зосереджена на тому, від чого безпосередньо залежить безпека руху. Водій повинен володіти властивістю концентрувати увагу на одному явищі та ігнорувати інші до того часу, поки не станеться щось суттєвіше.

Увага характеризується такими властивостями: стійкість, концентрація, обсяг, розподіл і переключення.

Стійкість уваги — це спроможність її довготривалого зосередження на одному предметі або певній роботі. Стійкість уваги визначається часом, протягом якого її інтенсивність залишається незмінною. Інтенсивність уваги зберігається в середньому протягом 40 хв без помітного послаблення.

Із стійкістю уваги тісно пов'язана концентрація уваги. Вона передбачає зосередження уваги виключно на одному об'єкті з ігноруванням інших. Концентрація уваги водія необхідна, наприклад, при проїзді пішохідних переходів, зупинок громадського транспорту, залізничних переїздів, при зустрічному роз'їзді тощо.

Важливе значення має достатній обсяг уваги, що визначається кількістю об'єктів, які водій у змозі помітити, сприйняти і правильно відреагувати на них. Якщо умови сприймання нескладні, одночасно ним може бути охоплено 4-6 об'єктів. У досвідчених водіїв обсяг уваги звичайно більший, ніж у початківців.

Розподіл уваги означає спроможність людини контролювати і одночасно виконувати кілька різних дій. Як правило, людина може розподіляти свою увагу лише між двома різними діями за умови, що одна з них є для нього звичною. Наприклад, керування автомобілем є безпечним, якщо водій основну увагу зосереджує на дорожній обстановці і майже не стежить за автоматичними діями своїх рук і ніг.

Переключення уваги — це здатність особи швидко змінювати об'єкти уваги або переходити від одного виду діяльності до іншого. Переключивши свою увагу, водій, наприклад, має змогу вибірково сприймати ті об'єкти, які при розподілі уваги він одночасно не охопив.

Переключення і розподіл уваги в поєднанні з правильною послідовністю дій і активним спостереженням є основою обачності водія.



Пам'ять — це здатність засвоювати, зберігати і відтворювати інформацію. Професія водія вимагає твердих знань Правил дорожнього руху, міцних рухових навичок безпечного керування автомобілем, запам'ятовування маршрутів руху. Тому пам'яті водія мають бути притаманні такі властивості, як достатній обсяг, тривалість, швидкість і точність запам'ятовування. Важливе значення має також готовність до легкого відтворення відомостей, необхідних у конкретній ситуації.

Відчуття — це відображення в свідомості людини окремих властивостей предметів і явищ матеріального світу, які безпосередньо діють на органи чуття. Розрізняють відчуття зорові, слухові, нюхові, рухові, вібраційні та ін.

Процес сприйняття полягає у відображенні якостей і властивостей предметів у вигляді єдиного образу. Він пов'язаний з розумінням суті предметів і явищ.

Важливим засобом отримання інформації є слухове сприйняття — реакція слухової системи на звук. Воно зумовлюється трьома факторами: слуховим аналізатором, джерелом звуку та середовищем передачі звуку від його джерела до вуха. Здатність правильно визначити напрям і місце знаходження джерела звукового сигналу забезпечується нормальною парною роботою правого і лівого вух людини.

Динаміку перебігу психологічних процесів визначає **темперамент** особи, що проявляється в емоційній збудженості та загальній рухливості особи. Розрізняють чотири види темпераменту: сангвінічний, холеричний, флегматичний і меланхолічний, які відображаються на працездатності водія.

Сангвініки найбільш позитивно проявляють себе як водії. Це життєрадісні, доброзичливі люди з великою працездатністю. Однак для них характерна риса переоцінювати свої можливості і, як наслідок, приймати запізнілі рішення. Для **холериків** характерний високий рівень емоційного збудження. Виняткова активність при недостатній посидючості та витримці руйнують його якості як водія. За кермом у години пік вони проявляють дратівливість, неоправданий ризик, втрачають самоконтроль. Врівноваженість, спокійність і повільність **флегматиків** позитивно впливають на роботу, яка не потребує прийняття швидких рішень в умовах дефіциту часу; для них найбільше підходять замські поїздки, незначна зміна обстановки. **Меланхолік** найменш придатний для професійної діяльності як водій. Він схильний до проявів емоційної нестійкості та нерішучості, будь-які несприятливі зміни обстановки можуть вивести його з рівноваги, хоча зовнішні прояви відчуттів у них незначні. Чисті темпераменти — явище досить рідкісне, часто зустрічається поєднання окремих рис різних темпераментів, сукупність яких і визначає темперамент.

Проведені дослідження дозволяють виділити три **групи помилок** водіїв за умов дефіциту часу: помилки в проведенні ситуаційного аналізу (наприклад, при під'їзді до перехрестя водій бачить жовтий сигнал і, прогножуючи



ввімкнення зеленого сигналу, продовжує рух без зменшення швидкості руху, а в цей час вмикається червоний сигнал, і виникає необхідність екстреного гальмування); неправильне прийняття рішення (замість екстреного гальмування приймає рішення про об'їзд перешкоди); неправильні дії (прийнято правильне рішення про гальмування, але водій помилково натискає замість педалі гальма на педаль подачі пального, збільшуючи тим самим швидкість руху).

Слід зазначити, що ці групи помилок можуть виникати внаслідок психічного стану водія в конкретний момент, тому під час керування автомобілем необхідно зберігати оптимальний психічний стан, за якого найбільш швидко і якісно відбувається процес сприйняття інформації. Відхилення від оптимального психічного стану (збудження або депресія) утруднюють процес сприйняття й опрацювання інформації і тим самим збільшують вірогідність помилкових дій водія.

Отже, проблема людського фактора в забезпеченні безпеки руху полягає в необхідності з'ясування механізмів і кількісних характеристик сприйняття й переробки водієм інформації про дорожню обстановку, установлення впливу на продуктивність і надійність діяльності водія у дорожніх умовах. Безпека руху транспортних засобів залежить від того, наскільки при формуванні дорожніх умов вдається врахувати об'єктивно, що змінює динаміку, працездатність водія протягом дня й психофізіологічні особливості сприйняття їм дорожніх умов у кожній з фаз працездатності.