

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР «ІМЕСГ» НААН**



***ЗБІРНИК
ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ***

***VI Міжнародної науково-технічної конференції з нагоди
112-ї річниці від дня народження
доктора технічних наук, професора,
члена-кореспондента ВАСГНІЛ,
віце-президента УАСГН
КРАМАРОВА
Володимира Савовича
(1906-1987)***

«КРАМАРОВСЬКІ ЧИТАННЯ»

***21-22 лютого 2019 року
м. Київ***

УДК 351.811.122:612.84

**ЗІР ВОДІЯ. НЕДОЛІКИ ЗОРУ, ЩО НЕГАТИВНО ВИЛИВАЮТЬ НА
БЕЗПЕКУ ДОРОЖНЬОГО РУХУ**

Т.В. ТРУХАН, студент* другого курсу
Національний університет біоресурсів і природокористування України
E-mail: kolosoc@online.ua

90% усієї інформації, що отримує водій під час керування ТЗ, є результатом його зорового сприйняття.

За допомогою зору водій визначає напрямок дороги, її якість, наявність перешкод, їх розміри, відстань до них, а також швидкість і напрямок їх переміщення.

Визначальною для зорового сприйняття є гострота зору. Гострота зору визначається найменшим кутом, під яким око розрізняє дві сусідні точки окремо. Нормальна гострота зору характеризується кутом, який дорівнює 1/60 градуса, або одній кутовій хвилині. За такої гостроти зору предмети

* Науковий керівник – кандидат педагогічних наук, доцент І. О. Колосок

розрізняють на великій відстані. Можливість бачити дві сусідні точки окремо значною мірою залежить від освітленості предмета, тому гострота зору в приємках і вночі значно нижча, ніж удень.

На зорове сприйняття предмета витрачається певний час. У денну пору доби, наприклад, на сприйняття близько розміщених предметів витрачається не менше 0,18с. Зі збільшенням відстані цей час збільшується. Важливу роль у зоровому сприйнятті відіграє зорова адаптація, тобто пристосування очей до неоднакової освітленості. Цей процес потребує певного часу, інколи значного.

Для водія особливо небезпечним є осліплення під час переходу від слабкої до інтенсивної освітленості. У цьому випадку світлочутливі елементи ока виявляються перевантаженими, тому що зіниця ока не встигає одразу скоротитися, й у водія настає тимчасова сліпота. Це дуже небезпечний з погляду БДР стан водія, тому кожен водій повинен користуватися приладами освітлення так, щоб не осліплювати водіїв зустрічних ТЗ.

В умовах малої освітленості (у приємках або вночі) водій працює з великим зоровим напруженням. Йому не обхідно більше часу для розпізнавання численних предметів на дорозі. Це є однією з причин того, що в темний час доби треба їздити повільніше, ніж удень, і це є об'єктивною необхідністю, що зумовлена фізіологічними можливостями людини. Якщо, наприклад, у денну пору доби вантажний автомобіль можна легко розпізнати на відстані 1 км, то в приємках ця відстань зменшується до 300 м. У темний час доби всі предмети, особливо темного кольору, зливаються з фоном проїзної частини й становлять дуже велику небезпеку.

Велике значення для оглядового сприйняття має колоризація. Не можна допускати до водіння людину, яка не розрізняє кольори й страждає на дальтонізм. Від кольору предмета залежить відстань, на якій ми можемо його сприймати. Автомобілі, пофарбовані в червоно-помаранчевий, яскраво-жовтий кольори, розрізняються на дорозі краще, ніж ті, що пофарбовані в темні кольори. Від кольору предмета залежить поле зору. Наприклад, розмір поля зору для зеленого кольору майже вдвічі менший, ніж для білого.

Під час керування ТЗ велике значення має зорове сприйняття швидкості руху й відповідно – оцінки відстані, що визначають як динамічний окомір. Добре розвинений окомір допомагає водієві правильно обрати дистанцію та інтервал, особливо при здійсненні об'їзду та обгону, при виїзді на зустрічну смугу руху.

Необхідно знати, що таке поле зору. Поле зору – це видимий простір за нерухомого стану очного яблука. Нормальне поле зору для ока людини має такі розміри: праворуч і ліворуч – 80 градусів, угору – 60, донизу – 90 градусів. Зорове сприйняття є нерівноцінним по всій площі поля зору. Зона найбільш ясної оглядовості обмежується в центрі поля зору конусом з кутом у 6 градусів. За його межами оглядовість стає менш чіткою. Якщо людина дивиться обома очима, поля зору правого та лівого ока перекриваються. Бінокулярне поле зору, тобто поле зору обох очей, охоплює 120-160 градусів. Окомірною оцінкою предметів і відстаней найточніше здійснюється в зоні бінокулярного зору. Зі збільшенням швидкості руху бінокулярне поле зору зменшується у зв'язку з

тим, що водій на великій швидкості зосереджує свою увагу на віддалених об'єктах. Так, за швидкості 35 км/год воно становить близько 100 градусів, а за швидкості 100 км/год – лише 40 градусів. Цю обставину необхідно враховувати під час водіння автомобіля. Через обмеженість бінокулярного поля зору на великій швидкості водій може запізно помітити джерело небезпеки на дорозі (наприклад, відкритий каналізаційний люк). Зменшення бінокулярного поля зору на великій швидкості водій може компенсувати підвищенням уваги, а також тренуванням периферичного зору.

Зір людини має низку недоліків, що негативно впливають на якість роботи водія та безпеку дорожнього руху: засліплюваність, адаптацію, акомодацию, периферійність, дальтонізм, зниження дальності видимості у темну пору доби зі зростанням швидкості руху [1].

Втомлюваність – ще один із недоліків зору водія. Якщо очі втомилися під час поїздки на далеку відстань, необхідно зупинитися на узбіччі з дотриманням вимог ПДР. Після цього треба зайняти зручну позу, заплющити очі та зробити їх масаж. Для цього треба вказівними та середніми пальцями рук, плавно натискаючи на закриті очі, робити кругові рухи за стрілкою годинника та проти неї. Масаж необхідно виконувати протягом 5–7 хв, після чого можна рушати далі.

Список літературних джерел

1. Основи безпеки дорожнього руху: Навч. посіб. / За ред. В.М. Бесчастного. – К.: Знання, 2007. – 312 с.