

ВЛИЯНИЕ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

УО «Могилевский высший колледж МВД Республики Беларусь»
Факультет милиции

Галиновский Р.В., 22 взвод

Научный руководитель – канд. техн. наук, доцент Макацария Д.Ю.

Транспорт является связующим звеном современной системы хозяйствования. Автомобильный транспорт представляет собой источник повышенной опасности, который несет определенную угрозу для окружающей среды.

Во-первых, при безаварийной эксплуатации транспорт является источником вредных выбросов, которые к великому сожалению не ограничиваются выхлопными газами, а предстают в различных проявлениях. Например, при заправке автомобиля имеет место испарение топливных газов, также следует брать в расчет и нерешенную проблему утилизации расходных материалов и неисправных запасных частей, а также и загрязнения при мойке автомобилей, что в последнее время делается настолько рьяно, что при добавлении автомойками «химии» напрочь загрязняется и без того нечистые стоковые воды.

Однако в случае возникновения дорожно-транспортных происшествий (ДТП) возникают другие опасности. И самое грустное, что при этом страдает человек, его здоровье, жизнь... Транспортными средствами перевозится все то, что может гореть, взрываться и загрязнять природную среду и пагубно действовать на людей. Происшествия на транспорте происходят в форме аварий и катастроф. Одним из таких происшествий является ДТП. Ежегодно в мире в ДТП погибает более 2 млн. чел., а общее число получивших травмы, превышает 50 млн. чел. В Республике Беларусь же ежегодно происходит от 7000 до 8000 ДТП, при этом за год погибают 1,5-2 тыс. человек, несколько тысяч получают травмы. Согласитесь, цифры заставляют задуматься!

Ведь, как известно транспортное средство относится не только к источникам повышенной опасности, но и в том числе экологической. А по официальным данным, в Беларуси зарегистрировано около 2,5 миллионов легковых автомобилей. И люди погибают на дорогах не только по причине наезда или столкновений, а еще и от различных факторов, которые называются ДТП. Это и взрывы, и возгорания транспортных средств, и также неправильно или несвоевременная медицинская помощь, которая требуется более чем в половине случаев.

Страдают от этого люди, окружающая нас природа включая животный и растительный мир. Не следует забывать, что зачастую в результате ДТП страдают различные зеленые насаждения и животные. Ведь эта часть живой оболочки планеты немаловажная для нашего с вами существования: лес – это легкие планеты, в растениях и деревьях происходит реакция фотосинтеза, благодаря которой человек получает возможность дышать, существовать; животные также учувствуют в природном круговороте, выступает в разных ролях очень важных для человека.

Выход мы видим в следующем: увеличить количество мобильных нарядов ДПС ГАИ и их численность, оперативно рассматривать дислокацию нарядов ГАИ для максимального приближения их к местам концентрации дорожных происшествий, повысить контроль со стороны сотрудников ГАИ за безопасностью дорожного движения с целью уменьшения количества совершаемых ДТП с пострадавшими гражданами и ущербом для природы, рассматривать и анализировать причины и условия возникновения каждого происшествия и их

влияние на окружающую среду. Это определенно поможет уменьшить ДТП, а значит уменьшить и влияние на экологию Республики Беларусь и нашей планеты в целом.

УДК 628.517

ШУМОВОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ, КАК РЕЗУЛЬТАТ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

УО «Могилевский высший колледж МВД Республики Беларусь»,
Факультет милиции

Щеглов С.А., 22 взвод

Научный руководитель - канд. техн. наук, доцент Д.Ю. Макацария

Уже давно автомобильный транспорт прочно вошел в нашу повседневную жизнь, принося с собой такие блага, от которых человечество уже не хочет отказываться. В настоящее время доля личного автомобильного транспорта в нашей стране составляет 80 %. Каждый год количество автомобилей увеличивается на 6-9 % по отношению к прошлому году, причем в основном за счет увеличения парка индивидуального автотранспорта.

Однако конструкции современных автомобилей не совершенны и наряду со многими преимуществами эксплуатации автотранспорта встречаются и недостатки. Так, в процессе движения автомобилей образуется большое количество звуковых колебаний, которые активно переходят в шум. Рассматривая автомобиль можно выделить следующие источники шума: работа двигателя внутреннего сгорания и движение на низких передачах, трение колеса о дорожное покрытие, сопротивление воздуха движению автомобиля, неисправности различных механизмов и систем автомобиля, процесс разгона и торможения.

Воздушная среда является распространителем таких экологических загрязнителей, как шумы, инфразвук, вибрации, электромагнитные поля и ионизирующие излучения. Различают два вида шумов – воздушный и структурный. Воздушный шум распространяется в воздухе от источника возникновения до места наблюдения, структурный шум излучается поверхностями колеблющихся конструкций стен, перекрытий, перегородок зданий. В зависимости от физической природы шумы могут быть механического, аэродинамического, электромагнитного, гидродинамического происхождения. Воздушный шум проникает в помещения через закрытые или открытые окна, форточки, а также стены; вибрации передаются по грунту или трубопроводам, идущим к строительным конструкциям, колебания которых вызывают появление структурного шума. Возникающее при этом звуковое давление оказывает разрушительное воздействие на организм человека, особенно на его психику.

Шумовые характеристики транспортных средств на автомобильных магистралях крупных городов Беларуси составляют 70...85 дБ. На отдельных пригодных для заселения территориях, примыкающих к промышленным предприятиям крупных городов, уровни звукового давления достигают 100...120 дБ (при допустимом уровне в 60 дБ). В целом более чем четвертая часть территории, на которой проживает около 30 % населения города, находится в зонах акустического дискомфорта.

Большое значение для защиты атмосферного воздуха имеют мероприятия по озеленению городов и пригородных зон. Известно, что зеленые насаждения – «легкие» города. Они очищают воздух от вредных веществ, пыли, газов, снижают шум в жилых кварталах, повышают влажность воздуха в жаркие дни. Один гектар зеленых насаждений за год очищает 10 млн. м³ воздуха, а за час поглощает 8 кг углекислого газа, который выдыхают за это время 200 человек.