

**Бобровская Л.И., студент гр. АТмм-15-1**

**Научные руководители: Зубарев Н.С., ассистент кафедры автомобилей и автомобильного хозяйства**

*(Государственное ВУЗ «Национальный горный университет», г. Днепр, Украина)*

## **ОБЗОР ТЕХНОЛОГИЙ ДОРОЖНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Все чаще появляются новости об испытаниях новинок, призванных оградить водителя от опасных ситуаций или, если страшное уже произошло, минимизировать ущерб.

Один из самых распространенных видов ограждения — тросовый барьер [1]. Их начали применять в США еще в 1960-х годах. Но в самом начале их применения они имели слишком низкое натяжение, которое лишь слегка компенсировало их провисание. Это делало их менее эффективными, что в 1980-х годах привело к появлению барьеров с предварительно натянутыми тросами, закрепленными анкерных устройств.

Американская статистика тут же признала такие конструкции высокоэффективными, так как количество смертей в случаях ДТП со столкновением разделительного барьера резко снизилось. Лишь 16% случаев имели печальные последствия за период в 1999 по 2004 годы.

Кроме того, есть и ряд других преимуществ перед цельнометаллическими и бетонными ограждениями. К примеру, во время ДТП практически всегда происходит вылет стоек, на которых закреплен трос, из своих гильз. Сам трос при этом остается целым и не требует замены.

Светоотражающую разметку, как и в случае с тросовыми ограждениями, в Европе и США применяют довольно давно. История светоотражающих элементов на дороге началась еще в 1930-х годах, когда британский ученый Перси Шоу изобрел и запатентовал световозвращающее устройство, названное «Кошачий глаз». Именно это устройство стало прародителем современных катафотов.

Калифорнийский транспортный департамент занялся подобной проблемой в 1950-х годах, когда Элберт Дайсарт Боттс стал изучать светоотражающие краски, применяемые для дорожной разметки. Он создал гидрофобную краску, которой был не страшен дождь до тех пор, пока слой воды не покрывал разметку полностью. Так появилась идея приподнять элементы разметки, чтобы даже во время дождя они находились над поверхностью воды. Кроме того, при наезде на такую разметку водитель слышал глухой удар, который предупреждал его о ее пересечении.

Одно из самых передовых изобретений, придуманное в Южной Корее. Специальный металлический барьер с пластиковыми роликами, напоминающий конвейерную ленту, но поставленную ребром.

При производстве применяется мягкий металл, который при ударе деформируется, частично гася тем самым силу удара. Ролики, в свою очередь, меняют направление движения автомобиля, перенаправляя его вдоль обочины. Барьерное ограждение состоит из прочных стальных труб высотой 96 см, между которыми располагаются пластиковые свободно вращающиеся ролики высотой 40 см.

### **Перечень ссылок**

1. <https://quto.ru>.