

УДК 656.13

## **АНАЛИЗ ЗАГРЯЗНЕНИЙ КУЗОВОВ АВТОМОБИЛЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

студенты гр.101151-18 Акулёнок М.И., Закревский Д.С.,

Кумище П.Г., Лукштинская К.Ю., Новицкий Д.В.,

Павлов В.А., Стаселович П.В.

*Научный руководитель – ст. препод. Овчинников И.А.*

Подвижному составу автомобильного транспорта - автомобилям, автопоездам, автобусам приходится работать в различных дорожных условиях как в черте города, так и на загородных маршрутах, по дорогам с твердым покрытием и грунтовым, при различных погодных условиях - в сухую и сырую погоду, в летнее и зимнее время. Все поверхности автомобиля покрываются мельчайшими частицами материалов в смеси с дорожной пылью, образующими прочно связанную пленку с большими силами сцепления.

Цель работы: Разработка инновационных методов защиты кузовов автомобилей от различных видов загрязнений.

В работе были исследованы варианты загрязнения различных частей кузова автомобиля, как в сырую, так и в сухую погоду. Загрязнения грузовых автомобилей зависят еще и от рода перевозимого груза

Предложена классификация всего многообразия загрязнений автомобильной техники по 5 группам в зависимости от их химического состава.

Проведено исследование существующих способов удаления загрязнений с поверхности автомобиля. Исследована причина высокой адгезии (прилипаемости) некоторых загрязнений, различных по своей природе.

Выполнен экономический расчет ежегодных затрат времени и денежных средств на поддержание автомобиля в чистом состоянии.

В результате работы предложены перспективные направления создания технических решений для конструкции автомобиля, позволяющих свести до минимума затраты на мойку, что в конечном итоге будет способствовать повышению эффективности использования автомобильных транспортных средств.