

## *Доклады молодых ученых и соискателей*

### **Способы снижения аварийности на автомобильных дорогах**

Аксеневич К.Ю.

Белорусский национальный технический университет

Прогрессивно возрастающая мобильность населения вызывает увеличивающийся спрос на колесные транспортные средства, приводит к возрастанию плотности транспортных потоков и вероятности аварий. В числе причин их возникновения немалую роль играет человеческий фактор. В этих достаточно экстремальных условиях важно соблюдение технических предписаний по безопасной эксплуатации автомобилей, и еще более востребованными становится грамотное использование технических средств организации дорожного движения.

Дорожные происшествия являются самой опасной угрозой здоровью людей во всем мире. Ущерб от ДТП превышает ущерб от всех иных транспортных происшествий (самолетов, кораблей, поездов, и т. п.) вместе взятых. ДТП являются одной из важнейших мировых угроз здоровью и жизни людей. Проблема усугубляется и тем, что пострадавшие в авариях — как правило, молодые и здоровые (до аварии) люди.

К техническим предписаниям по безопасной эксплуатации автомобилей нужно отнести обязательное включение фар в светлое время суток. Республика Беларусь рискует остаться единственной среди стран со схожим климатом, где эта мера не является обязательной. Согласно официальным данным, в европейских странах такая простая мера позволила снизить аварийность в среднем на 20-25 процентов. Она успешно применяется в Канаде, США, Польше, Дании, Финляндии, Норвегии, Швеции, Чехии, Словакии. Климат в Беларуси очень похож на климат соседней Польши и стран Скандинавского полуострова. С переходом на зимнее время у нас рано темнеет, часто бывают туманы, дожди, мокрый снег и видимость на дорогах существенно ухудшается. По данным метеорологов пасмурных дней с ноября по апрель в Беларуси значительно больше, чем солнечных и ясных. Важность соблюдения технических предписаний и рекомендаций по

безопасной эксплуатации автомобилей, в том числе, производителей шин и автомобилей по допустимости использования на его осях разных типов шин разных производителей, т.е. комбинированной ошиновки, является одним из необходимых условий безопасности дорожного движения.

На загруженных магистральных дорогах движениям для повышения безопасности дорожного движения необходимо выполнить следующие мероприятия с использованием технических средств организации дорожного движения:

- 1) установка защитных ограждений по всей трассе: металлические ограждения барьерного типа вдоль обочин;
- 2) дополнительно установка сетчатого металлического ограждения высотой 2 м вдоль всей трассы для предотвращения выхода на дорогу животных и людей;
- 3) установка железобетонных ограждений парапетного типа вдоль центральной разделительной полосы.

Такие меры уже применены во многих странах Европы, что позволило существенно повысить безопасность дорожного движения.

### **Эффективность активации минеральных материалов для асфальтобетона продуктами термического разложения торфа**

Будниченко С.С.

Белорусский национальный технический университет

В настоящее время при развитии и совершенствовании сети республиканских дорог решаются задачи по минимизации затрат и повышению качества строительства и ремонта. В общем объеме применяемых дорожно-строительных материалов одно из главных мест принадлежит асфальтобетону. Поэтому одним из важнейших вопросов является обеспечение долговечности асфальтобетонных покрытий автомобильных дорог. Однако пока такие покрытия недостаточно долговечны и довольно энергоемки. В основном разрушение происходит во время эксплуатации от воздействия транспортных нагрузок и температурно-влажностных факторов окружающей среды, что приводит к необходимости проведения