

**ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ПЕРЕРАБОТКИ РЕЗИНОВЫХ ОТХОДОВ
В АВТОТРАНСПОРТНОМ КОМПЛЕКСЕ С УЧЕТОМ
СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ПРЕДПРИЯТИИ**

Скоробулатов М.В., Комков В.И.

*Московский автомобильно-дорожный государственный
технический университет, Москва,
e-mail: maxim.skorobulatov@gmail.com*

Для создания равновесия между требованием минимизировать загрязнение окружающей среды и реальными техническими возможностями современной России в настоящее время предусматривается применение механизма оценки экологической безопасности на основе «наилучших доступных технологий» (НДТ) [1]. В данной работе производится сравнение существующих технологических подходов по переработке изношенных автомобильных шин и их анализ с экологической точки зрения. В частности, определяется применимость и выбор технологий в современных условиях на действующем предприятии отрасли – Чеховском регенератном заводе (ЧРЗ), когда обеспечение экологической безопасности осуществляется вслед за улучшением стандартов производства.

Показателем эффективности перехода предприятия на использование НДТ являются удельные показатели выбросов загрязняющих веществ от применяемого оборудования. На основании полученных данных рассчитывается система очистки вентиляционных газов цехов ЧРЗ в рамках соблюдения нормативов качества окружающей среды в соответствии с требованиями российского законодательства. Данный механизм позволяет выявить и отобрать реально существующие экономически эффективные и экологически приемлемые технологии для создания российской системы реестров НДТ в области переработки отходов автотранспортного комплекса.

Список литературы

1. Проект Федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации (в части совершенствования нормирования в области охраны окружающей среды и введения мер экономического стимулирования хозяйствующих субъектов для внедрения наилучших технологий)» от 21 апреля 2010 г.

**НОВЫЙ ТИП КОНСТРУКЦИИ БАНКЕТОК
АВТОДОРОЖНЫХ ТОННЕЛЕЙ**

Слесарев М.М., Евстигнеева Н.А.

*Московский автомобильно-дорожный государственный
технический университет, Москва,
e-mail: max.slesarev@mail.ru*

Банкетки в автодорожных тоннелях служат для защиты стен и конструкций тоннелей от повреждения автотранспортными средствами (АТС); доступа технического персонала к оборудованию, расположенному в транспортной зоне тоннеля; а также для эвакуации людей из опасной зоны в чрезвычайных ситуациях (например, при пожаре).

В сфере проектирования автодорожных тоннелей ведутся дискуссии по применению высоких и низких тоннельных банкеток. С одной стороны, высокие (40...60 см) банкетки четко очерчивают габарит движения [1], что позволяет избежать ДТП, связанных с наездом АТС на стену тоннеля; защитить конструкции тоннеля от повреждения автотранспортом; исключить возможность блокирования автомобилями свободного движения людей по банкеткам при эвакуации. С другой стороны, воспользоваться для эвакуации высокой банкеткой (подняться на неё с проезжей части) крайне затруднительно, а для людей с ограниченными возможностями – нереально.

В настоящей работе для удобства эвакуации людей предлагается комбинированная конструкция тоннельной банкетки высотой 60 см, имеющая по длине с шагом 10...30 м ступени высотой 30 см с откидной металлической крышкой.

Предлагаемое техническое решение обеспечит одновременно:

- снижение дорожной аварийности за счёт предотвращения ДТП, связанных с наездом АТС на стену тоннеля;
- защиту стен и конструкций от повреждения автотранспортом;
- возможность свободного подъёма на банкетку и эвакуации даже для людей с ограниченными возможностями, хотя в ряде случаев и с посторонней помощью.

Список литературы

1. Лобанов С.И. Современные городские транспортные связи / С.И. Лобанов // Транспортная безопасность и технологии. – 2009. – № 1 (18). – URL: <http://www.transafety.ru/issue.php?m=53&art=898> (дата обращения 30.01.2012).

**СНИЖЕНИЕ РИСКА ТРАВМАТИЗМА ПРИ
ПАДЕНИИ НА ПУТИ МЕТРОПОЛИТЕНА**

Слесарев М.М., Евстигнеева Н.А.

*Московский автомобильно-дорожный государственный
технический университет, Москва,
e-mail: max.slesarev@mail.ru*

На метрополитене имеют место случаи падения пассажиров на пути, в основном в час пик. Только в Москве ежегодно при этом получают травмы, в том числе несовместимые с жизнью, порядка 130...150 человек [1]. Летальные исходы наступают не только в результате наезда поезда, но и в результате получения механических травм от самого падения, отнимающих возможность самостоятельного спасения (лечь в путевой лоток либо пройти до отметки остановки головного вагона). Имеют место и электротравмы от прикосновения к контактному рельсу при попытках подняться с пути.

В настоящей работе предлагаются следующие меры по снижению тяжести последствий от падения пассажиров метро на пути:

- 1) сглаживание углов путевого лотка и примыкающих к нему концов шпал;
- 2) устройство демпфирующего настила из матрасов по низу и стенам путевого лотка с захватом внутренних краёв шпал;
- 3) применение на новых линиях метрополитена верхнего токосъёма и низкопольного подвижного состава трамвайного типа, исключающих необходимость контактного рельса и в ряде случаев высоких посадочных платформ.

Список литературы

1. Метрополитены России не считают нужным ограждать платформы от путей // РИА.Ру: электрон. период. изд. – 2008. – 11 ноября. – URL: <http://ria.ru/society/20081111/154838070.html> (дата обращения 30.01.2012).

**РАЗВИТИЕ ВЕЛОСИПЕДНОГО ДВИЖЕНИЯ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Шелмаков П.С., Шелмаков С.В.

*Московский автомобильно-дорожный государственный
технический университет, Москва,
e-mail: mcredjjs@gmail.com*

Развитие велосипедного движения в настоящее время рассматривается во многих странах мира как часть экономической, экологической, социальной и здравоохранительной политики. В развитых странах велосипед является частью транспортного комплекса, правительство на региональном и государственном