

- низкая интенсивность судоходства по внутренним водным путям;
- малая протяженность грузового плеча.

Два последних фактора оказывают наибольшее объективное воздействие на показатели обеспечения безопасности судоходства. При этом только первые два фактора являются непосредственным результатом деятельности работников отрасли внутреннего водного транспорта.

Корреляция между размерами транспортной работы, интенсивностью использования подвижного состава, интенсивностью движения флота по водным транспортным путям, объемами перегрузочных работ в отрасли и аварийностью является прямой. Следовательно, при эффективной реализации долгосрочных мероприятий развития внутреннего водного транспорта страны, системы обеспечения безопасности судоходства и гарантированных габаритов водных путей, действующие в настоящее время, потребует кардинальных изменений нормативного, технического, технологического и организационного характера.

УДК 656.13

## **УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ АВТОМОБИЛЕЙ К ПЕШЕХОДНЫМ ПРОСТРАНСТВАМ**

*С. Н. КАРАСЕВИЧ*

*ОАО «Научно-исследовательский институт автомобильного транспорта», г. Москва,  
Российская Федерация*

*А. А. САВИЧЕВ*

*Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель*

На сегодняшний день методы управления доступом к уличным пространствам является достаточно эффективным средством повышения качества и безопасности дорожного движения (БДД) и сохранения высоких эксплуатационных показателей улично-дорожной сети (УДС) в городах. Ключевая задача управления доступом заключается в снижении негативного влияния неконтролируемого доступа автотранспортных средств к улично-дорожным пространствам.

С ростом уровня автомобилизации городов особенно актуальным становится применение методов ограничения доступа к территориям пешеходных пространств. В городах наиболее остро обозначилась проблема парковки автомобильного транспорта в городской черте. Вследствие недостатка парковочных благоустроенных пространств владельцы автомобилей зачастую паркуют свои транспортные средства на пешеходных переходах, газонах, детских площадках, тротуарах, вдоль проезжей части, тем самым не только создавая потенциально-опасные условия для других участников дорожного движения, но и нарушая благоустройство и эстетику города.

Многие пешеходные пространства существуют лишь физически, не выполняя своего основного предназначения. Так, нередко дворовые территории зон жилой капитальной застройки можно сравнить с большой автостоянкой. В таких условиях движение автомобилей затруднено, а пешеходам вход и выход из своего подъезда, зачастую, становится практически невозможным. Газоны, спортивные и детские игровые площадки превращаются в место парковки, не взирая на ограждения, бордюрные камни и т.д. В результате ухудшается экологическая обстановка и нарушается эстетический вид придомовой территории. Подобные обстоятельства возникают из-за отсутствия должного контроля за функциональным состоянием и развитием пешеходных пространств. Это снижает интерес населения к их использованию и заставляют искать другой способ передвижения или покидать пределы пешеходного пространства, что повышает риск возникновения ДТП. Фактическая ситуация, складывающаяся на территориях пешеходных пространств, требует принудительного ограничения доступа для автомобилей без ущерба для пешеходов, в особенности для их маломобильных категорий.

Методы управления доступом к пешеходным пространствам реализуются посредством физических мер, направленных на предотвращение случайного или намеренного проникновения автотранспортных средств на территорию пешеходных пространств, и относятся к средне- и долгосрочным методам успокоения движения, применяемым преимущественно на границах территорий пешеходных пространств с узлами, линейными участками УДС, с территориями парковочных пространств и др. При этом возможны различные проектные решения:

1 Применение различных малых архитектурных форм (Цветочницы, шары, призмы, пирамиды, полусферы, вазоны и другие малые формы применяют при достаточной ширине пешеходной части тротуара. Кроме ограничения доступа, архитектурные формы выполняют и эстетическую функцию. Этот аспект требует согласования вида и размеров форм для соответствия дизайну окружающей среды).

2 Ограничители и отбойники. Ограничители устанавливают в зону парковочного кармана или непосредственно на тротуаре. Одно из основных назначений ограничителя – предотвратить попадание свеса автомобиля в зону эффективной ширины тротуара (пешеходной части). Отбойники обладают большей удерживающей способностью и должны применяться при санкционированном размещении парковок на тротуаре.

3 Направляющие и ограждающие устройства. Пешеходные ограждения не только предотвращают выход пешеходов на проезжую часть, но и служат средством ограничения въезда на тротуар. Направляющие устройства могут устанавливаться по кромке тротуара, на проезжей части (вдоль бордюрного камня, по линиям разметки). Для обеспечения пассивной безопасности тротуаров и территорий остановочных пунктов применяют стержневую систему повышенной прочности и устойчивости.

4 Проходы. Их устанавливают в створе пешеходного перехода, тротуара, пешеходной дорожки и др. Кроме функции ограничения доступа, канализируют движения пешеходов и не забирают эффективное пешеходное пространство.

5 Высокий ступенчатый бордюр. Данный способ ограничения доступа следует считать одним из самых эффективных, с высокой степенью удерживающей способности.

6 Зеленая изгородь, насаждения. Зеленые насаждения оказываются достаточно эффективными средствами ограничения доступа. При размещении зеленых насаждений необходимо следить за сохранением эффективной ширины тротуара (пешеходной части). Выбирать следует категории зеленых насаждений, адаптированных к применению в городах.

Таким образом, широкое применение средств ограничения доступа освободит территории пешеходных пространств от автомобилей на УДС городов, обеспечит их привлекательность и устойчивое функционирование, снизит вероятность возникновения ДТП и экономические, экологические и социальные потери в дорожном движении. Вместе с тем, актуально ввести термины «доступ» и «управление доступом» в нормы градостроительного проектирования и функциональную классификацию городских улиц и дорог, в технические нормы проектирования городских улиц и дорог в Республике Беларусь. Является весьма насущной задача разработки методических руководств к действию и рекомендаций по эффективному внедрению в практику методов управления доступом автомобилей к улично-дорожным пространствам в целом.

УДК 656.225.073.436

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТРЕБОВАНИЙ К ПЕРЕВОЗКАМ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ В ЕВРОСОЮЗЕ И СНГ**

*А. Н. КИШКУН*

*Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель*

Перевозка опасных грузов представляет собой значительную долю в общей массе перевозки грузов. По статистике, в странах Европы 50–60 % всех перевозимых грузов составляют опасные, в странах же СНГ – только около 15 % от общего объема перевозок. Однако данные цифры свидетельствуют не о низкой доле опасных грузов в грузообороте стран СНГ, а о различной трактовке понятия «опасный груз» в законодательствах этих стран. Очень часто в нашем государстве грузы, не относящиеся в соответствии с нашим законодательством к категории опасных, представляют собой потенциальную угрозу для безопасности жизни и здоровья населения, экологической обстановки, что повышает уже и без того существующий риск возникновения чрезвычайных ситуаций с тяжелыми последствиями на транспортных магистралях. Кроме того, значительное количество транспорта с опасными грузами постоянно находится в непосредственной близости от промышленных предприятий и жилых массивов, что также представляет