

УДК 629.331

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНСТРУКТИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АТС В РФ: СОСТОЯНИЕ И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ

А. И. Рябчинский, д. т. н., проф. / МАДИ

В РФ низкий уровень обеспечения безопасности дорожного движения (БДД), в результате чего риск пострадать в ДТП в России в пять-семь раз выше, чем в странах с развитой автомобилизацией. Около 20 % ДТП происходят по причине недостаточно высокого уровня конструктивной безопасности АТС и неудовлетворительной эксплуатационной безопасности автомобилей на дорогах РФ.

Основопологающей причиной аварийности является отсутствие в стране системы управления (координации) обеспечением БДД, что делает невозможными целенаправленную разработку и реализацию необходимых мероприятий по повышению БДД, в том числе по обеспечению безопасности АТС.

Рассмотрим, как в историческом ракурсе осуществлялась организация работ по БДД в стране.

Координация работ по обеспечению конструктивной безопасности АТС в СССР и затем в РФ ранее возлагалась на Министерство автомобильной промышленности, а по контролю за эксплуатационной безопасностью — на организации ГАИ МВД, которые провели ряд важных мероприятий по обеспечению соответствия выпускаемых в стране автомобилей требованиям по безопасности и поддержанию необходимого технического состояния автомобилей в условиях эксплуатации.

В числе важнейших принятых управленческих мер — присоединение СССР в 1987 году к Женевскому соглашению 1958 года, что обеспечило создание в стране системы сертификации автомобилей, соответствующей международному уровню.

Следует отметить большую организационную и научно-методическую работу по созданию системы управления деятельностью по обеспечению безопасности автотранспортных средств, выполненную под руководством и при непосредственном участии доктора технических наук, профессора В. Ф. Кутенёва (в течение ряда лет он избирался председателем Всемирного форума WP.29), которая и сформировала предпосылки для присоединения СССР к Женевскому соглашению 1958 года. Официально СССР стал 22-й страной — участницей Женевского соглашения 17 февраля 1987 года.

С ликвидацией Минавтопрома и принятием в 2002 году закона «О техническом регулировании» устоявшаяся координация работ по повышению безопасности АТС была нарушена.

Принятый в 2009 году технический регламент «О безопасности колёсных транспортных средств», а также действующий с 2015 года аналогичный технический регламент Таможенного союза, которые должны были стать базой для организации работ по безопасности АТС, не обеспечивают существенного повышения безопасности выпускаемых и эксплуатируемых АТС

из-за непринятия необходимых и технически обоснованных управленческих решений.

Отсутствие координации работ по безопасности приводит к следующему:

- массовому непрофессионализму в сфере руководства деятельностью по БДД;
- задержке в реализации эффективных мероприятий по повышению безопасности АТС на десять и более лет из-за безответственности разных ведомств и отсутствия перспективных планов по регламентации безопасности;
- практическому отсутствию контроля за качеством выпускаемой автотехники со стороны организаций, ответственных за сертификацию АТС;
- нереализации результатов отечественных разработок по повышению безопасности АТС (в основном в части пассивной безопасности автобусов и грузовых автомобилей), учитывающих особенности эксплуатации АТС в стране;
- ряду других проблем.

Полноценная организация работ по повышению БДД может быть обеспечена только путём создания федерального органа по управлению ОБДД — федерального агентства по ОБДД, структура которого

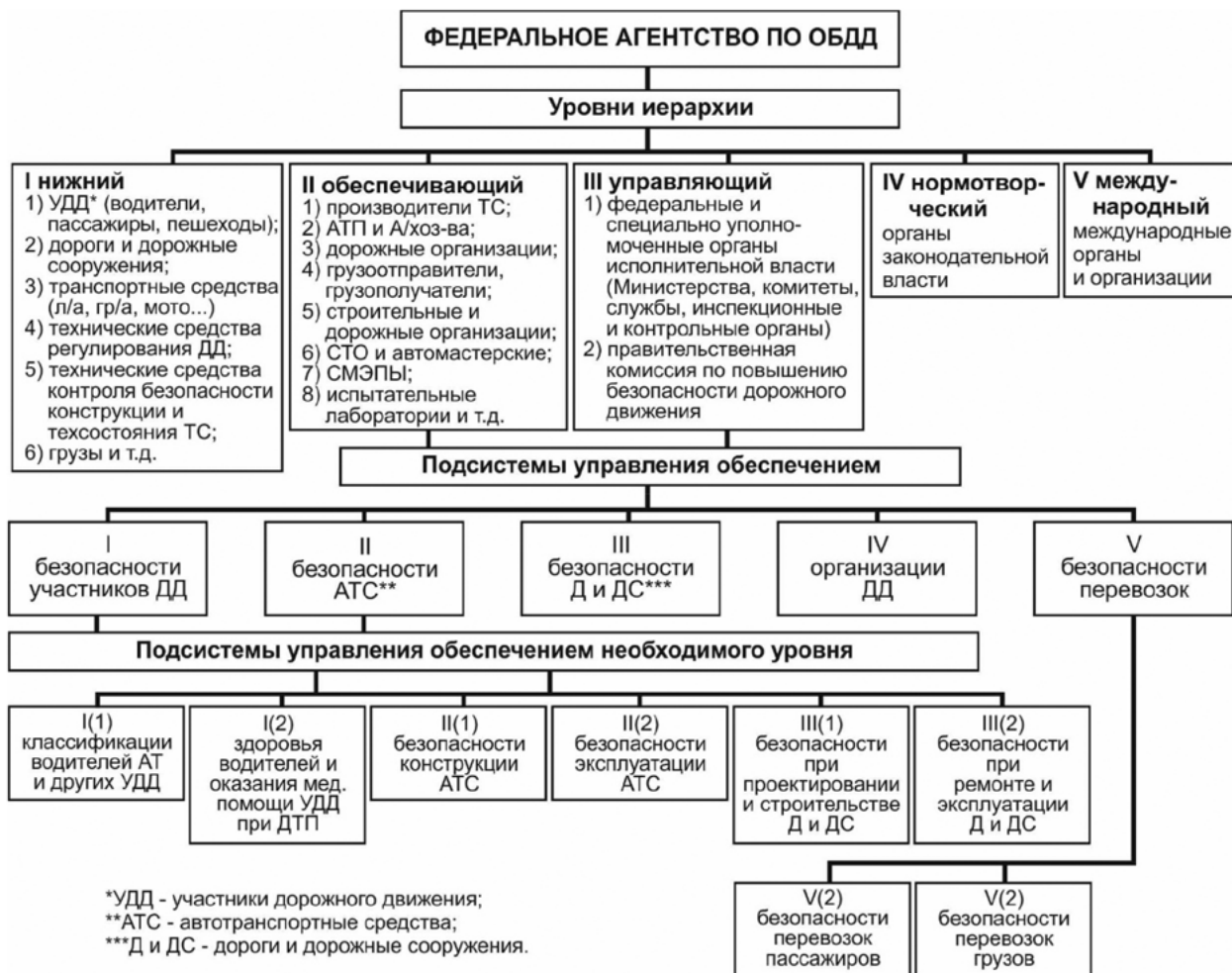


Рисунок 1. Рекомендуемая структура системы управления ОБДД

показана на рис. 1. Практически можно считать, что из-за отсутствия такого центра работы по повышению конструктивной безопасности АТС пущены на самотёк, что подтверждается такими факторами, как отсутствие плана, ответственного органа и сроков введения в технический регламент новых (уточнённых) технических требований к безопасности АТС; низкий уровень контроля за качеством выполнения НИР по ФЦП «Повышение безопасности ДД в РФ» и использованием материалов этих НИР, отчёты по которым много лет пылятся в кабинетах дирекции ФЦП (а в планы мероприятий по повышению БДД правительством не включаются мероприятия по повышению безопасности АТС).

Рассмотрим в качестве примеров важнейшие и уже давно назревшие мероприятия по повышению конструктивной безопасности АТС в части пассивной безопасности, которые в большей степени не реализуются из-за отсутствия как координации деятельности по обеспечению БДД в стране, так и управляющего органа.

Оборудование автобусов категории М₂ с максимальной массой до 3,5 т диагонально-поясными ремнями безопасности (РБ). Регулярно происходят резонансные ДТП таких автобусов с гибелью пяти и более пассажиров из-за отсутствия РБ, хотя уже более десяти лет в соответствии с международными Правилами ООН № 16 эти

потенциально опасные из-за не-большой массы транспортные средства должны оборудоваться диагонально-поясными РБ. Если использование ТС без РБ для маршрутных перевозок пассажиров в городе объясняется отсутствием средств для закупки городских автобусов, то совсем непонятно и преступно их использование при выполнении междугородних перевозок. Только по этой причине, связанной с ненормальной организацией работ по обеспечению БДД, погибают и получают тяжёлые ранения 1,5–2 тысячи человек в год. При этом технические проблемы в оснащении автобусов РБ отсутствуют: все импортные автобусы указанного типа, эксплуатируемые за рубежом, оборудуют диагональ-

Группы 0 и 0+



Группа 1



Группы 2 и 3



Группы 3



Группы 1-2-3



Группа ДУУ	Масса ребёнка	Примерный возраст ребёнка	Способ установки
0	От 0 до 10 кг	От 0 до 1 года	Боком по ходу движения
0+	От 0 до 13 кг	От 0 до 1,5 года	Лицом против движения
1	От 9 до 18 кг	От 1 года до 4 лет	Лицом по ходу движения
2	От 15 до 25 кг	От 3 до 7 лет	Лицом по ходу движения
3	От 22 до 36 кг	От 6 до 12 лет	Лицом по ходу движения

Рисунок 2. Классификация детских удерживающих устройств

но-поясными РБ, а на ГАЗе уже давно разработана модель автобуса типа «ГАЗель», оснащённая диагонально-поясными РБ.

Использование безопасных детских удерживающих устройств (ДУУ). Последнее десятилетие отмечается большой результативностью разработок по повышению безопасности детей в автомобиле. Для их эффективной защиты при перевозке в транспортных средствах и предназначаются ДУУ. По данным Всемирной организации здравоохранения, использование ДУУ позволяет снизить риски гибели детей при ДТП на 54 %, получения травм средней тяжести — на 76 %, а тяжёлых травм — на 92 %.

Требования к конструкции ДУУ (детских сидений) регламентируются Правилами ООН № 44 «Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения детских удерживающих систем (УДУС), используемых в транспортных средствах», которые обеспечивают более высокий уровень защиты детей, находящихся в механических транспортных средствах, и при этом периодически корректируются и ужесточаются. С июля 2013 года вступили в силу также Правила ООН № 129 «Единообразные предписа-

ния, касающиеся официального утверждения усовершенствованных детских удерживающих систем, используемых в транспортных средствах», которые обеспечивают более высокий уровень защиты детей.

Основными отличиями Правил № 129 от Правил № 44 являются: проведение испытаний на боковой удар, а также использование УДУС только со специальным креплением ISOFIX, обеспечивающим надёжную фиксацию в автомобиле детского удерживающего устройства (детского сиденья).

Преимущество крепления ISOFIX состоит в следующем: более высокая степень защиты ребёнка при ДТП; повышенная устойчивость к серии ударов при аварии; удобство использования (быстрый монтаж/демонтаж); исключение опрокидывания, смещения и маятникового движения сиденья.

Детские удерживающие устройства подразделяются на несколько групп в зависимости от возраста и веса ребёнка. Все детские сиденья делятся по европейской классификации на пять групп (рис. 2).

Крепление ISOFIX в автомобиле представляет собой крепление специальными скобами, расположенными под спинкой автомобильного сиденья (рис. 3). С их помощью дет-

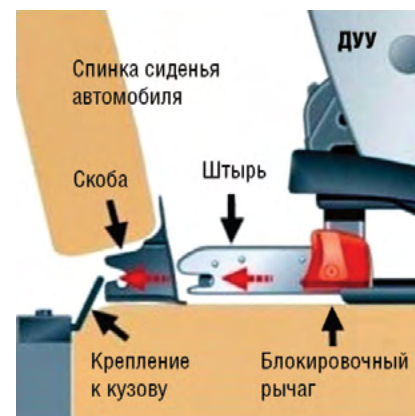


Рисунок 3. Крепление ДУУ к кузову автомобиля с помощью специальных скоб

ское сиденье жёстко крепится к кузову автомобиля, а ребёнок в нём пристёгивается внутренним пятиточечным ремнём.

Анализ состояния работы по широкому внедрению в практику использования в РФ на легковых автомобилях безопасных конструкций детских сидений выявил следующие важные нерешённые проблемы:

- широкое использование небезопасных ДУУ, не соответствующих существующим нормам;
- недостаточный контроль за применением водителями при перевозке детей ДУУ.

Наш рынок заполнили дешёвые китайские ДУУ, которые, как правило, не соответствуют требованиям безопасности. И основная масса автовладельцев покупает эти опасные, но дешёвые ДУУ. Отечественные производители обратились в правительство с просьбой ввести дополнительный акциз на ввоз в страну дешёвых китайских ДУУ. Правительство пока отказало.

С другой стороны, нет контроля за качеством реализуемых в торговой сети ДУУ. Чиновники объясняют это тем, что ДУУ нет в перечне товаров, подлежащих обязательной сертификации. Однако в действующем техническом регламенте Таможенного союза «О безопасности колёсных транспортных средств» (приложение 10, п. 35) ДУУ включены в список объектов, к которым предъявляются обязательные требования, и эти требования там перечислены. Это является основанием для того, чтобы требовать сертификаты у торговцев ДУУ. Но сиденья продаются без сертификатов. Проверки показали, что до 80 % продаваемых сейчас ДУУ полноценно не обеспечивают безопасности ребёнка в автомобиле.

В плане применения небезопасных ДУУ в РФ широкое распространение при перевозке детей нашло использование в качестве ДУУ травмоопасных и имеющих минимальную стоимость корректоров положения лямок обычных РБ

(так называемых адаптеров) под названием «ФЭСТ» (рис. 4). Данное изделие не может быть сертифицировано как ДУУ, а на федеральном уровне уже давно надо было, ссылаясь на результаты контрольных испытаний, запретить его использование при перевозке детей.

Вторая проблема — это контроль за использованием детских сидений в автомобиле. Контроль со стороны ГИБДД неудовлетворительный. Сотрудники ГИБДД к такому контролю не подготовлены. Мы давно предлагали, чтобы они имели под рукой методические рекомендации (инструкции), которые бы помогли ориентироваться при проверке детских сидений: правильно ли они установлены, обеспечивают ли они безопасность и т. д. Но таких инструкций нет.

Как известно, качество поддерживается системой сертификации. У нас нет центров по сертификации ДУУ с необходимым для этого комплексом оборудования, поэтому производители вынуждены или получать фальшивые сертификаты (непонятно, почему мы не боремся с такими фактами), или тратить большие средства на проведение сертификации в зарубежных центрах, что приводит к удорожанию отечественных ДУУ.

Какие организационно-технические мероприятия необходимо внедрить, чтобы обеспечить защиту детей при перевозке в автомобиле:

1. Правительственной комиссии по БДД срочно организовать и провести комплекс мероприятий:

- по недопущению продажи в торговой сети несертифицированных ДУУ;
- по усилению системы контроля и наказания организаций, выдающих сертификаты на небезопасные изделия (ДУУ);
- по регулярной проверке на дорогах органами ГАИ МВД РФ использования в автомобиле при перевозке детей ДУУ;
- по созданию в стране сертификационного центра по испытаниям ДУУ на соответствие Правилам ООН № 44 и 129.

2. Водителям (родителям) использовать только безопасные ДУУ, которые могут защитить ребёнка. Для этого необходимо:

- при покупке ДУУ запрашивать сертификат, подтверждающий соответствие ДУУ требованиям Правил ООН № 44 и 129. Учитывая наличие незаконных сертификатов, которые выдаются без проведения испытаний, целесообразно ориентироваться на надёжность изготовителя: с большой степенью достоверности можно считать безопасными ДУУ, изготовленные в Германии, Франции, Англии, а из отечественных — выпускаемые ООО «Форс»;
- не покупать ДУУ стоимостью ниже пяти тысяч рублей, в противном случае есть большая вероят-

Внимание! Изобретение вместо кресла!
ДЕТСКОЕ УДЕРЖИВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ФЭСТ
РАЗРЕШЕНО
 Соответствует требованию пункта 22.9 ПДД РФ
 ИСПЫТАНО СЕРТИФИЦИРОВАНО
 Надежно защитит Вашего ребенка!
 ДОЛЖНО БЫТЬ В КАЖДОМ АВТОМОБИЛЕ!

9-18 кг 15-25 кг 22-36 кг

Рисунок 4. Травмоопасные адаптеры, рекламируемые в торговых сетях в качестве безопасных ДУУ

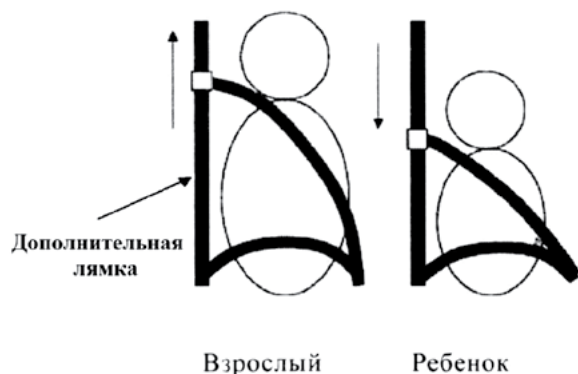


Рисунок 5. Регулируемая верхняя точка крепления диагонально-поясного РБ с использованием дополнительной ляжки

ность стать владельцем некачественного товара;

- покупать ДУУ, которое может крепиться к автомобилю как штатными ремнями, так и с помощью крепления ISOFIX, которое более надёжно. Если на вашем автомобиле сейчас отсутствует крепление ISOFIX, то, когда вы поменяете авто на более новую модель, такое крепление будет обязательно и вам не придётся менять ДУУ;

- внимательно изучать инструкции, прилагаемые к автомобилю и ДУУ, — там содержится информация по установке ДУУ.

Повышение пассивной безопасности школьных автобусов. Для регулярных перевозок детей в возрасте от 6 до 16 лет используются специальные (так называемые школьные) автобусы, которые должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 51160–98. Согласно ГОСТ, эти автобусы для перевозки детей комплектуются поясными ремнями безопасности, в недостаточной степени обеспечивающими безопасность детей при ДТП. В последнее время стали поступать обращения в правительство РФ с просьбой оказать содействие в правовом регулировании вопроса организации перевозок групп детей в возрасте от 1,5 до 6 лет вне и в населённых пунктах в муниципальные дошкольные организации (например, детские сады и ясли).

Какое компромиссное решение можно рекомендовать для выпол-

нения вышеуказанного обращения и одновременно для повышения пассивной безопасности школьных автобусов?

Предполагается разрешить перевозку детей в возрасте от 3 лет в школьных автобусах с использованием в них диагонально-поясных ремней безопасности с регулируемым креплением верхней точки на дополнительной ляжке, соединяющей верхнюю и нижнюю точки крепления ремня к кузову транспортного средства (рис. 5).

При необходимости перевозки детей в возрасте от 1,5 до 3 лет следует использовать ДУУ, закреплённые с помощью диагонально-поясных РБ или крепления ISOFIX.

Для того чтобы реализовать данные предложения, необходимо внести соответствующие поправки в ГОСТ Р 51160–98 и технический регламент Таможенного союза и реконструировать школьные автобусы, установив в них вышеописанные диагонально-поясные РБ.

Понятно, что без координирующей организации (центра) такие работы в срочном порядке реализовать сложно.

Автомобиль — опасный объект, поэтому создание и использование эффективной системы управления деятельностью, обеспечивающей высокий уровень безопасности при его эксплуатации, является обязанностью государства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Рябчинский А. И. Концепция управления в области обеспечения безопасности автотранспортных средств в эксплуатации / А. И. Рябчинский, В. З. Русаков // Вестник МАДИ. — 2003. — Вып. 1. — С. 87–94.
2. Автобусы для перевозки детей. Технические требования: ГОСТ Р 51160–98. — М.: Стандартинформ, 2008.