УДК 347.948.2

Д.В. Седов, А.А. Несмеянов

Восточно-Сибирский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, Иркутск, e-mail: sedov_irk@list.ru, e-mail: vostok45@mail.ru

АВАРИЙНОСТЬ ГРУЗОВОГО АВТОТРАНСПОРТА: АСПЕКТЫ ИМУЩЕСТВЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ДОРОЖНЫХ СЛУЖБ

Ключевые слова: автомобильная дорога, дорожно-транспортное происшествие, дорожные условия, дорожная служба, водитель, теория риска, имущественная ответственность, пропорции для возмещения ущерба.

Рассмотрена современная тенденция увеличения роли грузового автомобильного транспорта в секторе российских перевозок и сопряженная с ней проблема дорожно-транспортной аварийности, возникающая в силу нарушений со стороны дорожных служб при эксплуатации автомобильных дорог. В ходе рассмотрения дел о возмещении ущерба, причиненного в результате аварий под влиянием дорожных условий, суды сталкиваются с проблемой количественного обоснования пропорций для возмещения ущерба дорожной службой и водителем. В силу отсутствия необходимых экспертных методов расчета указанные пропорции определяются судами с высокой долей неопределенности (в разных заседаниях решения по одним и тем же делам могут существенно отличаться). В статье обращается внимание на то, что обосновать пропорции для возмещения ущерба можно с технической точки зрения на основе определения вклада сторон в вероятность возникновения дорожно-транспортного происшествия. Предложен расчетный метод, основанный на теории риска дорожно-транспортных происшествий профессора В. В. Столярова, согласно которому размер имущественной ответственности дорожных служб за ущерб, причиненный в результате аварии, определяется в процентах как вероятность дорожно-транспортного происшествия из-за дорожных условий без учета его нормативной величины. Рассмотрена практическая реализация метода количественного определения размера имущественной ответственности дорожных служб на примере дорожно-транспортного происшествия с участием грузового автомобиля, возникшего на криволинейном в плане участке автомобильной дороги.

Введение

В связи со снижением мирового спроса на металлопродукцию объемы железнодорожного экспорта российских черных металлов В. В. последнее время сокращаются [1]. Как следствие, отмечается рост автомобильных перевозок внутри России. На автомобильный транспорт приходится уже 68 % российских грузоперевозок (16 % – на железнодорожный, 15 % – на трубопроводный, 1 % – на внутренний водный и 0,4 % – на морской) [2]. Сложившееся положение закономерно, так как автотранспорт обладает рядом преимуществ, особенно в секторе перевозок мелких партий: высокой скоростью доставки и сохранностью грузов, возможностью соблюдения сроков, маневренностью и подвижностью, отсутствием дополнительных перевалок, широкой сферой применения по расстояниям и видам грузов, выгодными тарифами и высоким уровнем сервиса. Вместе с тем, количество аварий из-за неудовлетворительных дорожных условий остается на высоком уровне (20–25 %),

а проблема привлечения к ответственности недобросовестных должностных лиц дорожных организаций не решается. Применяемые экспертные методы не позволяют установить научно обоснованное значение размера имущественной ответственности водителей и дорожных служб, и суду приходится назначать этот размер приблизительно. Ошибка выносимых судебных решений может выражаться в значительных несправедливых убытках для одной из сторон, что особенно актуально, когда ущерб достигает десятков миллионов рублей.

Цель исследования. Разработка метода количественной оценки размера имущественной ответственности дорожных служб за дорожно-транспортного происшествия, возникшего под влиянием дорожных условий.

Материал и методы исследования

Решению обозначенной проблемы способствует предложенный ниже метод определения размера имущественной ответственности участников ДТП,

правовое обоснование [3] и апробирование [4] которого начались в 2016–2017 гг. Данный метод может использоваться экспертами-автотехниками при количественном обосновании пропорций для возмещения причиненного ущерба. Согласно предложенному методу размер (в процентах) имущественной ответственности участника дорожно-транспортного происшествия (ДТП) предлагается оценивать на основе величины вероятности ДТП, обусловленной превышением дорожной службой безопасных условий функционирования системы «Водитель – Автомобиль – Дорога». Метод основан на теории риска ДТП, разрабатываемой с 1980 г. профессором В.В. Столяровым [5], согласно которой вероятность случившегося ДТП равна 1 и складывается из вероятности возникновения ДТП из-за дорожных условий и действий водителя. Исходя из этого, 100 % имущественной ответственности будет распределяться между дорожной службой и водителем грузового автомобиля.

Уравнение баланса имущественной ответственности (в %) записывается в виде:

$$\varepsilon_{\text{дс}} + \varepsilon_{\text{в}} = 100,$$

где $\varepsilon_{\text{дс}}$ – размер имущественной ответственности дорожных служб, %;

$\varepsilon_{\text{в}}$ – размер имущественной ответственности водителя, %.

В предложенном методе учтено, что дорожные службы не должны нести ответственность за причиненный ущерб, если ими была обеспечена вероятность возникновения ДТП не более предельно допустимого (нормативного) значения $r_{\text{норм}}$. Иными словами, размер имущественной ответственности дорожных служб за ДТП должен рассчитываться с вычетом нормативной вероятности, выраженной в процентах. Величина $r_{\text{норм}}$ научно обоснована В.В. Столяровым и составляет для проектируемых и вновь строящихся дорог $1 \cdot 10^{-4}$, для существующих – $1 \cdot 10^{-3}$ [5].

Исходя из этого, размер имущественной ответственности дорожных служб (в %) определяется по формуле:

$$\varepsilon_{\text{дс}} = 100 \cdot (r_{\text{ду}} - r_{\text{норм}}),$$

где $r_{\text{ду}}$ – вероятность ДТП из-за дорожных условий;

$r_{\text{норм}}$ – предельно допустимое (нормативное) значение вероятности возникновения ДТП из-за дорожных условий.

Формула для определения размера имущественной ответственности водителя имеет вид:

$$\varepsilon_{\text{в}} = 100 - \varepsilon_{\text{дс}}.$$

Значение вероятности ДТП из-за дорожных условий согласно теории риска ДТП профессора В.В. Столярова имеет вид:

$$r_{\text{ду}} = 0,5 - \Phi \left(\frac{A_{\text{ф}} - A_{\text{кр}}}{\sqrt{\sigma_{A_{\text{ф}}}^2 + \sigma_{A_{\text{кр}}}^2}} \right),$$

где $\Phi(U)$ – значение функции Лапласа;

$A_{\text{ф}}$ – фактическое значение причинно-действующего фактора;

$\sigma_{A_{\text{ф}}}$ – среднее квадратическое отклонение величины $A_{\text{ф}}$;

$A_{\text{кр}}$ – критическое значение причинно-действующего фактора;

$\sigma_{A_{\text{кр}}}$ – среднее квадратическое отклонение величины $A_{\text{кр}}$.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ статистических данных о ДТП показал, что ежегодно с участием грузового автотранспорта происходит 6,5 % всех аварий. Наиболее опасными территориями являются Москва (1,5 тыс. аварий в год), Санкт-Петербург и Ленинградская область (1,3 тыс.), Краснодарский край (1 тыс.), Свердловская область (0,9 тыс.). По вине водителей грузовиков. В среднем за 2014–2017 гг. произошло 11,2 тыс. ДТП, погибло 1,8 тыс., травмировано 14,1 тыс. человек [6]. Основными причинами ДТП с участием грузовых автомобилей являются: нарушения режима труда и отдыха водителей; несоблюдение требований к техническому состоянию автомобилей; отступления от требований к содержанию дорог; нарушение правил перевозки грузов; несоблюдение правил дорожного движения водителями легковых автомобилей.

Европейские исследования свидетельствуют о том, что 85 % аварий грузовиков происходит из-за человеческого фактора [7]. В частности, по вине их водителей происходит 25 % ДТП (из них

6 % – из-за усталости). Существенный вклад вносят погодные условия (4,4 %), состояние дорожного полотна (5,1 %), технические неисправности транспорта (5,3 %) и влияние груза (1,4 %). Аварии из-за усталости водителей в 37 % случаев приводили к летальным исходам. ДТП из-за дорожных условий в 50 % случаев происходили на загородных трассах, в 8 % случаев – на ремонтируемых участках. Ошибки крепления или размещения груза в 33 % случаях вызывали опрокидывания грузового транспорта.

Аварии грузового транспорта характеризуются значительным ущербом. Этому способствуют неудовлетворительные дорожные условия, которые зачастую приводят к опрокидываниям грузовиков, утрате груза, травмированию и гибели людей. Особенно опасны обледенелые и разбитые трассы, так как грузовые автомобили, по сравнению с легковыми, менее устойчивы и имеют больший тормозной путь. Крупнейшее в мире ДТП произошло в 2011 г. в Финляндии, близ г. Куопио, где из-за неблагоприятных погодных условий (сильного ветра) и неудовлетворительных дорожных условий (снега и гололеда) перевернулся грузовой автомобиль, ставший причиной столкновения более 100 других транспортных средств (пострадало около 60 человек).

Сочетание опасных дорожных условий, технических отказов с нарушением скоростного режима приводит к авариям с крайне тяжелыми последствиями. Наиболее крупное ДТП в России с участием грузового автомобиля произошло в 2009 г. во Владимирской области на трассе М-7 Москва – Нижний Новгород. Из-за лопнувшей шины водитель тяжелого контейнеровоза на высокой скорости допустил лобовое столкновение с пассажирским автобусом. Возник крупный пожар. В результате крушения погибло 14 человек, 4 получили ожоги и травмы.

Среди опасных дорожных условий, которые характерны для возникновения аварий грузовых автомобилей, можно выделить: низкие сцепные качества дорожного покрытия, стертую дорожную разметку, выбоины и ямы, опасные поперечные и продольные профили. В настоящее время в России порядка 50 %

автомобильных дорог (750 тыс. км) не соответствует нормативам. Из-за неудовлетворительных дорожных условий происходит 20–25 % ДТП. Вместе с тем, привлечение к ответственности должностных лиц дорожных служб до сих пор является проблемой. Во многих случаях дорожные службы избегают наказания благодаря затягиванию дел в суде, юридической неграмотности водителей, ошибкам сотрудников ГИБДД при осмотре мест происшествия, неофициальному устранению дефектов дорожных покрытий после аварии [8].

Длительному существованию указанной проблемы способствует отсутствие в экспертной практике инструментария для обоснования размера имущественной ответственности лиц, причастных к ДТП. Отсутствие такого инструментария вносит в выводы экспертных заключений значительную неопределенность, в результате ответственность за ДТП распределяется в суде приблизительно, без расчетного обоснования.

Например, в деле, рассматриваемом по факту наезда на яму в пределах ремонтируемого участка [9], суд установил отсутствие дорожных знаков, предупреждающих о ремонтных работах, наличие камней на дороге. Однако суд посчитал, что 100 % ответственности должно лежать на водителе, 0 % – на дорожной службе.

Рассмотрение другого дела, связанного с наездом на приоткрытый люк колодца [10], показало, что в действиях водителя имелась грубая неосторожность, поэтому суд снизил размер возмещения вреда до 70 %. Остальные 30 % от суммы ущерба суд постановил взыскать с дорожной службы. Однако данное решение было обжаловано в судебную коллегия по гражданским делам, которая постановила взыскать с дорожной службы в пользу водителя 100 % от суммы ущерба.

В судебном разбирательстве, связанном с ДТП из-за заноса автомобиля в кювет и столкновением с ранее пострадавшим по той же причине автомобилем [11], суд решил возложить 100 % ответственности на водителя, 0 % – на дорожно-эксплуатационную службу.

В деле, связанном с наездом автомобиля на столб и снежный отвал

из-за льда на проезжей части [12], суд пришел к выводу, что ответственность должна быть также разделена поровну: 50 % – на дорожную службу, 50 % – на водителя.

Из приведенных некоторых примеров видно, что имущественная ответственность в судах распределяется грубо, приблизительно, без проведения расчетов. Известны случаи, когда по одному и тому же делу выносились противоположные решения. Как указывалось выше, данное положение дел связано с тем, что применяемые экспертные методы не позволяют установить научно обоснованное значение размера имущественной ответственности, и суду приходится назначать этот размер практически наугад. Учитывая степень неопределенности выносимых судебных решений, их ошибка может выражаться в значительных и несправедливых убытках для одной из сторон. Это особенно актуально, когда ДТП происходит при перевозке ценных грузов, когда ущерб достигает десятков миллионов рублей. Иногда судьи неофициально обращаются к экспертам-автотехникам за помощью в установке пропорций для возмещения ущерба, но и эксперты на сегодняшний день не имеют научного инструментария, который позволил бы это сделать, хотя правовые предпосылки к этому имеются [13].

В качестве примера практического использования предложенного метода рассмотрено ДТП с участием грузового автомобиля, двигавшегося по криволинейному участку дороги со скоростью 90 км/ч. При проезде поворота автомобиль потерял боковую устойчивость, сошел с трассы и перевернулся. Предупреждающие знаки «Опасный поворот» и «Ограничение максимальной скорости» отсутствовали.

На месте ДТП были измерены параметры кривой (средний радиус – 185 м, среднее квадратическое отклонение – 51,8 м, уклон виража – 40 ‰), определены характеристики покрытия (чистое, сухое, горячий асфальтобетон без поверхностной обработки) и шин автомобиля (в хорошем состоянии, без шипов). Учитывая то, что ДТП произошло в результате потери грузовым автомобилем боковой устойчивости, можно заклю-

чить, что причинно-действующим фактором являлся радиус кривой в плане.

Критическое значение данного радиуса по условию боковой устойчивости грузового автомобиля составило 85,6 м. Как видно, фактический радиус кривой значительно превышает критическое значение, следовательно, водитель имел техническую возможность предотвратить аварию. Ему достаточно было обеспечить корректную траекторию движения грузового автомобиля. Таким образом, авария произошла в значительной степени в результате его неправильных действий при выполнении маневра.

Среднеквадратическое отклонение критического значения радиуса кривой составило 11,9 м. Вероятность ДТП из-за дорожных условий по формуле В. В. Столярова составила $3,1 \cdot 10^{-2}$. Полученное значение означает, что скоростной режим на повороте приводит к сходу 3 автомобилей из 100. Найденное значение вероятности ДТП из-за дорожных условий превышает нормативное для эксплуатирующихся дорог ($1 \cdot 10^{-3}$), поэтому с технической точки зрения дорожные службы должны нести имущественную ответственность за сделанный ими вклад. В вероятность возникновения ДТП. Путем последовательных итераций по методу Ньютона было установлено, что безопасная скорость на повороте составляет 52 км/ч. То есть дорожные службы должны были предусмотреть перед поворотом установку знака ограничения скорости до 50 км/ч. С помощью предложенного метода был определен размер имущественной ответственности дорожной службы, который составил 3 %. Размер имущественной ответственности водителя получился равным 97 %.

Выводы или заключение

Обобщая вышеизложенное, подчеркнем, что в рассмотренном примере обе стороны, причастные к ДТП (водитель грузового автомобиля и дорожные службы) допустили нарушения требований, и, следовательно, несут обоюдную имущественную ответственность. Но, несмотря на то, что дорожными службами были созданы опасные условия движения на повороте (из-за отсутствия знака ограничения скорости), вклад водителя

в возникновение ДТП оказался весомее (79 %). Таким образом, такой параметр, как «размер имущественной ответственности участника ДТП», является весьма информативным и наглядным показателем, с помощью которого суд может определить пропорции для возмещения причиненного ущерба сторонами в слу-

чае их обоюдной вины. В связи с этим описанный метод предлагается использовать в судебно-экспертной практике, что позволит повысить объективность и эффективность судебных решений и, в конечном счете, благотворным образом повлияет на безопасность автомобильных грузоперевозок.

Библиографический список

1. Курбатова А.В., Чернова В.В. Выбор вида транспорта при перевозке готовой продукции черной металлургии // Вестник Университета. – 2014. – № 5. – С. 86–90.
2. Общая структура рынка коммерческих грузоперевозок // Agava Customs & Logistics. [Электронный ресурс]. – URL: http://agava-cl.ru/postavki_iz_evropi_analytics (дата обращения 01.11.2018).
3. Седов Д.В., Несмеянов А.А., Руденко М.Б. Об определении размера ответственности сторон, причастных к дорожно-транспортным происшествиям под влиянием дорожных условий // Евразийская адвокатура. – 2017. – № 9. – С. 46–49.
4. Седов Д.В., Тимофеева С.С. Риски дорожно-транспортных происшествий: техническая ответственность водителей и дорожных служб // XXI век: Техносферная безопасность. – 2017. – № 4. – С. 46–49.
5. Столяров В.В. Теория риска в судебно-технической экспертизе дорожно-транспортных происшествий с участием пешеходов (+ABS): монография. – Саратов, 2010. – 344 с.
6. Показатели состояния безопасности дорожного движения // Госавтоинспекция. [Электронный ресурс]. – URL: <http://stat.gibdd.ru> (дата обращения 01.11.2018).
7. Причины дорожно-транспортных происшествий с участием грузовых автомобилей в Европе. Брюссель: Международный союз автомобильного транспорта, 2007. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.iru.org/sites/default/files/2016-01/ru-etac-summary.pdf> (дата обращения 01.11.2018).
8. Седов Д.В., Думнов С.Н. О повышении эффективности расследования дорожно-транспортных происшествий из-за неудовлетворительных дорожных условий // Российский следователь. – 2018. – № 4. – С. 20–24.
9. Гражданское дело № 2-2029/2010 «О возмещении ущерба, причиненного в результате дорожно-транспортного происшествия». – Надым: Надымский городской суд ЯНАО.
10. Автовладелец взыскал с коммунальщиков ущерб за наезд на канализационный люк // Красноярский краевой суд. [Электронный ресурс]. – URL: <https://krasn.pravo.ru/list/view/30798> (дата обращения 01.11.2018).
11. Гражданское дело № 2-39/2012 «О возмещении ущерба, причиненного в результате дорожно-транспортного происшествия». – Полярные зори: Полярнозоринский районный суд Мурманской области.
12. Гражданское дело № 2-1930/2018 «О возмещении ущерба, причиненного в результате дорожно-транспортного происшествия». – Петрозаводск: Петрозаводский городской суд Республики Карелия.
13. Седов Д.В., Бадзюк И.Л. Правовые аспекты ответственности водителя и дорожных служб в случае дорожно-транспортного происшествия под влиянием дорожных условий // Гражданское право. – 2018. – № 3. – С. 33–36.