

### 3.9. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ БЮДЖЕТНЫХ ПОТЕРЬ ОТ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ

Крепышева Н.В., к.э.н., докторант кафедры финансов СПбГУЭФ, заместитель руководителя НИИ стандартизации и унификации ФГУП НИИСУ

В статье излагаются проблемы государственного финансового регулирования процессов по обеспечению безопасности дорожного движения с применением программно-целевых методов.

На основе анализа данных о расчетной величине стоимости жизни человека в экономически развитых странах выявлено, что действующая в нашей стране методика оценки социально-экономического ущерба от дорожно-транспортных происшествий дает существенно заниженные оценки наносимого ущерба. Аргументирован вывод, что применяемые методические подходы не позволяют определить реальные потери общества и государства от аварий на автодорогах и обосновать адекватные размеры расходов на предупредительные мероприятия.

Предлагаются современные подходы к определению величины экономических потерь, учитывающие проведенные в стране рыночные преобразования, представлена группировка видов расходов, понесенных от дорожно-транспортных происшествий во всех секторах экономики.

Исследованы институциональные полномочия органов власти различного уровня по определению бюджетного ущерба, в этих целях приведена классификация видов расходных обязательств государства по уровням бюджетной системы, предложены экономико-математические модели определения и стоимостной оценки прямых и косвенных потерь, вызванных автодорожными происшествиями.

Выдвинуты предложения о применении результатов такой оценки публичными образованиями при обосновании объемов необходимого бюджетного финансирования на проведение предупредительных мероприятий по обеспечению безопасности дорожного движения.

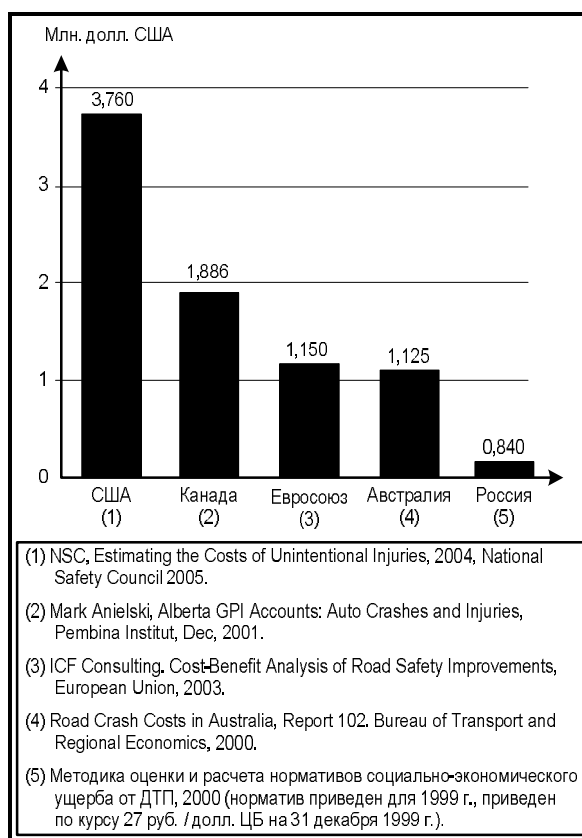
На фоне растущей автомобилизации нашей страны успешное решение задач обеспечения безопасности дорожного движения и предотвращения дорожно-транспортных происшествий (ДТП) является одним из важнейших условий, способствующих повышению качества жизни граждан Российской Федерации и снижения показателей их преждевременной смертности. В этой связи проблема стоимостной оценки потерь, возникающих в результате аварийности на автомобильном транспорте, требует безотлагательного решения.

Ежегодно в нашей стране происходит свыше 200 тыс. дорожно-транспортных происшествий. В них гибнут и получают различной степени тяжести травмы граждане, наносится урон имуществу физических и юридических лиц, расходуются значительные средства государства и рыночного сектора на ликвидацию последствий от ДТП и оказание медико-социальной помощи пострадавшим лицам. По данным МВД России, в 2006 г. ущерб составил 377 млрд. руб., в том числе в результате гибели и ранения людей – 230,0 млрд. руб. Всего за последние 10 лет в результате дорожно-транспортных происшествий погибло 312,5 тыс. чел., из которых более четверти – люди наиболее активного трудоспособного возраста (26-40 лет). По оценкам российских специалистов, потери от ДТП в Российской Федерации составляют ежегодно в среднем 2,5% валового внутреннего продукта.

Между тем, по утверждению экспертов международных организаций, уровень финансовых потерь занижен в два раза. В основе таких расхождений лежат различные методические подходы к определению наносимого ущерба. Например, нормативная величина одного смертного случая от ДТП в России, применяемая при

расчете ущерба, в 14 раз ниже размера, принятого в Евросоюзе; в 23 раза ниже, чем в Канаде, и в 45 раз – в США. Многократное отличие стоимости жизни человека в России от аналогичного показателя других стран графически изображено на рис. 1.

В последние годы в виду возрастания объемов наносимого ущерба значимость оценки потерь возрастает, так как суммарные потери от тяжести последствий ДТП ложатся на общество дополнительным бременем, снижают возможности для использования публичных финансов в интересах повышения благосостояния граждан. Неслучайно в рамках интеграционных процессов в 43 странах – членах Европейской конференции министров транспорта, включая РФ, проводится работа по внедрению единых критериев оценки уровня риска от ДТП и методик комплексной оценки потерь. Странами – участниками данного сообщества признается важность учета не только социально-демографических, но и экономических потерь от дорожно-транспортных происшествий, но и выработки единой методики к их определению.



**Рис. 1. Расчетная величина стоимости жизни человека в экономически развитых странах**

До недавнего времени в нашей стране использовалась методика, не позволяющая определить величину, соответствующую реальным потерям общества и государства от дорожно-транспортных происшествий. В соответствии с ней расчет ущерба производился, исходя из нормативов, утвержденных в 2000 г. Министерством транспорта РФ (№Р-031 12199-0502-00). Величина этих нормативов, как указывалось выше, была крайне низкой по сравнению с аналогичными значениями экономически развитых стран, так как в структуре российского норматива практически отсутствовали

затраты государства на предоставление физическим и юридическим лицам бюджетных услуг.

Назревшая необходимость пересмотра сложившихся ранее подходов к оценке материального (финансового) ущерба закреплена в утвержденной постановлением Правительства РФ от 20 февраля 2006 г. №100 «О федеральной целевой программе «Повышение безопасности дорожного движения на 2006-2012 гг.», которая, среди других задач, нацелена на:

- развитие и использование научного потенциала при исследовании причин возникновения дорожно-транспортных происшествий, а также формирование основ и приоритетных направлений профилактики дорожно-транспортных происшествий и снижения тяжести их последствий;
- координацию деятельности федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления в области обеспечения безопасности дорожного движения;
- реализацию комплекса мероприятий, в том числе профилактического характера, снижающих количество дорожно-транспортных происшествий с пострадавшими и количество лиц, погибших в результате дорожно-транспортных происшествий.

Из нее вытекает необходимость проведения факторного анализа возникновения ДТП и оценки их последствий при принятии решений о выделении бюджетных средств на проведение предупредительных мероприятий и преодоление проблем безопасности дорожного движения программно-целевыми методами. Федеральная целевая программа (ФЦП) позволяет осуществлять межведомственную координацию действий с учетом сложноподчиненных общественных отношений в области обеспечения безопасности дорожного движения, затрагивающих интересы большого количества граждан Российской Федерации, субъектов хозяйствования различных организационно-правовых форм, органов государственного управления и местного самоуправления.

Высокие показатели наносимого ущерба должны служить побудительным мотивом для формирования целевых программ обеспечения безопасности дорожного движения не только на федеральном, но и субфедеральном уровне. Во всех случаях такие программы должны учитывать состояние дорожно-транспортной инфраструктуры, которая сегодня существенно отстает от уровня автомобилизации страны, не соответствует темпам роста экономики. Интенсивность движения по некоторым важнейшим автодорогам превышает их проектную пропускную способность в десятки раз, что резко увеличивает риск возникновения ДТП. Активное социально-экономическое развитие отдельных территорий, сопровождающееся повышением транспортных потоков, выступает одним из факторов роста автодорожной аварийности. Вместе с тем, при разработке прогнозов социально-экономического развития субъектов РФ и стратегий развития отраслей экономики не всегда учитываются реальные возможности действующей дорожно-транспортной инфраструктуры территорий и перспективы ее развития.

Все это говорит о необходимости комплексного подхода к решению проблем обеспечения безопасности дорожного движения. Между тем, для увязки целей, задач и масштабов принимаемых мер в области обеспечения безопасности дорожного движения (БДД) на всех уровнях государственного управления и местного самоуправления необходимо выработать показатели эффективности и результативности деятельности государственных и муниципальных структур, на которых

возложены функции обеспечения БДД. Этого требуют положения Бюджетного кодекса РФ и внедряемая в бюджетную практику модель бюджетирования, ориентированного на результат. Основным результатом деятельности в рассматриваемой сфере, наряду со снижением социально-демографических потерь, по нашему мнению, является снижение уровня финансового ущерба, наносимого экономике.

Не нужно доказывать, что у граждан России, прямо или косвенно пострадавших вследствие ДТП, качество жизни снижается. Это отражается на демографических показателях, качестве трудовых ресурсов и увеличении количества малообеспеченных домашних хозяйств за счет семей, потерявших кормильцев, и семей, имеющих инвалидов. По расчетам специалистов, в последние годы значительно возрастает суммарная нагрузка на бюджетную систему. Заметим, что в современной редакции Бюджетного кодекса РФ бюджетная система трактуется как «основанная на экономических отношениях и государственном устройстве Российской Федерации, регулируемая законодательством Российской Федерации совокупность федерального бюджета, бюджетов Российской Федерации, местных бюджетов и бюджетов государственных внебюджетных фондов». При этом рост нагрузки на бюджеты всех уровней бюджетной системы РФ, а также на государственные внебюджетные фонды социального назначения по оказанию мер социальной поддержки гражданам (или членам их семей), вовлеченным в ДТП, вследствие гибели, ранения и инвалидизации (с учетом пожизненного обеспечения), значительно выше расходов на создание условий, способствующих предотвращению материального (финансового) ущерба от автодорожной аварийности.

Вместе с тем, в основе оценки потерь в виде отложенных платежей бюджетной системы должна лежать достоверная информация не только о количестве ДТП, но и об их последствиях. В то же время, как показывают результаты исследования, формирование банка данных по ведомственному принципу и разрозненность информации препятствует определению реальных экономических последствий от ДТП и принятию адекватных управленческих решений по формированию системы предупредительных мероприятий. Особенно остро данная проблема проявляется на уровне субъектов Российской Федерации и муниципальных образований. К числу проблемных вопросов относится и модернизация действующего порядка сбора, анализа и оценки показателей о прямых и косвенных потерях, понесенных различными секторами экономики страны. Стратегическим направлением в данной области является необходимость внедрения единой информационно-аналитической системы, отвечающей современным требованиям государственного регулирования.

Важной задачей, реализуемой в рамках указанной выше ФЦП, является выработка современных методологических подходов к определению потерь в различных секторах экономики. Эти подходы должны быть положены в основу разработки качественно новой методики, позволяющей обеспечить полноту учета материальных (финансовых) потерь, в том числе потерь бюджетной системы РФ по реализации государственных гарантий прав граждан на бюджетные услуги и социальные выплаты лицам, вовлеченным в ДТП, и членам их семей.

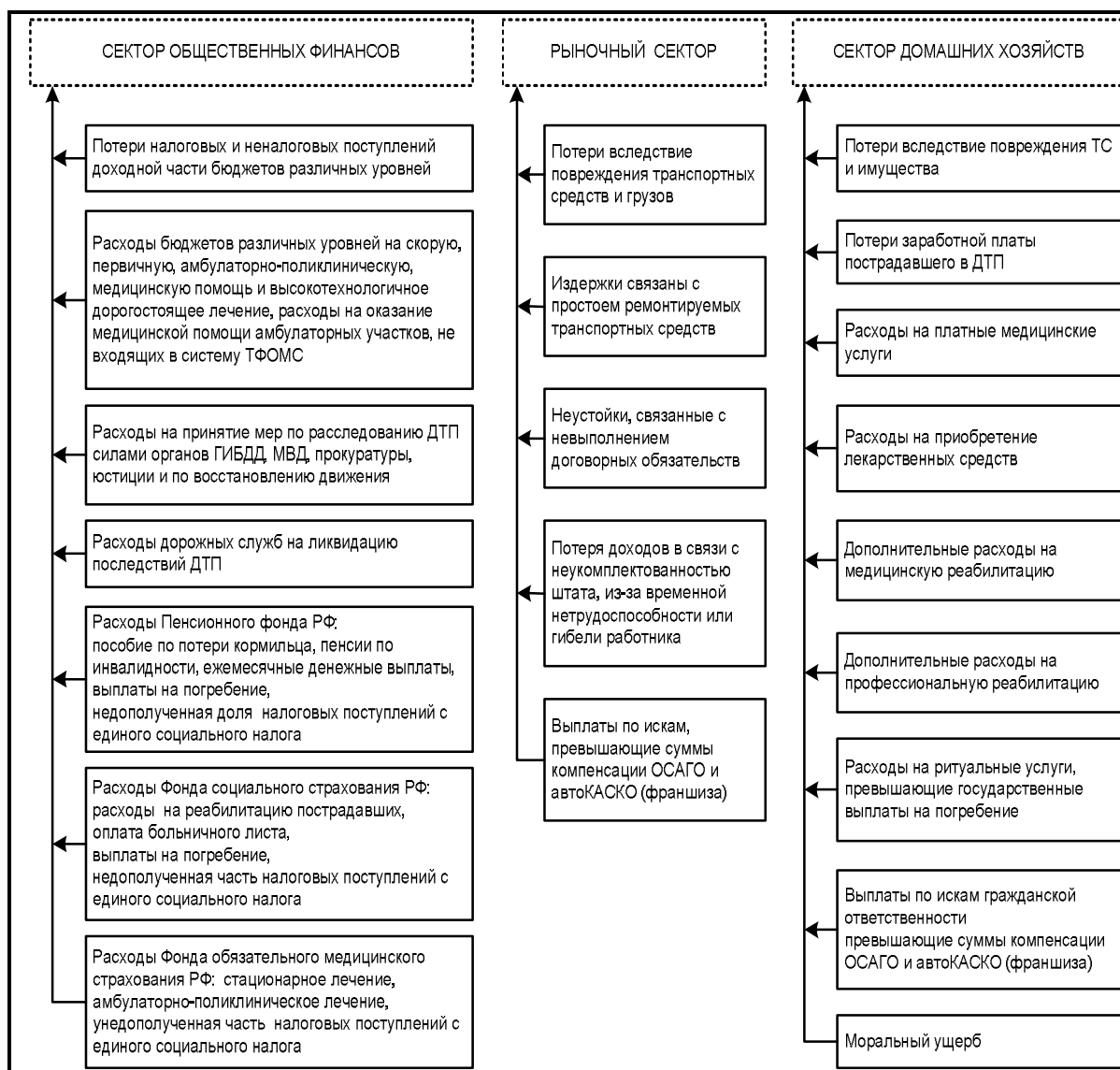


Рис. 2. Виды экономических потерь от ДТП

Основные виды расходов бюджетной системы на ликвидацию последствий ДТП представлены в табл. 1. Отсутствие такой методики не позволяет публичным образованиям аргументировано обосновывать объемы необходимого бюджетного финансирования на проведение предупредительных мероприятий. В 2006-2007 гг. государственным заказчиком ФЦП «Повышение безопасности дорожного движения на 2006-2012 гг.» – Министерством внутренних дел РФ – были произведены исследования действующей системы оценки различных потерь от ДТП, что позволило разработать новые методологические принципы расчета объема потерь в стране и экспертным путем определить ежегодно наносимый ущерб. В качестве отступления заметим, что ущерб оказался сопоставим с оценками международных организаций о состоянии дел в России, то есть составил по всем секторам экономики примерно 5% от ВВП.

Особо важными в методологии определения ущерба от ДТП являются:

- принцип полноты учета прямых и косвенных потерь, нанесенных экономике в разрезе ее секторов;

- принцип учета различий в функционировании экономических механизмов в каждом из секторов экономики.

Необходимость учета понесенных расходов в отдельности по каждому из секторов экономики – рыночному, домашних хозяйств, государственному, – прежде всего обусловлена сформировавшимися за годы реформ новыми общественно-экономическими отношениями, пришедшими взамен административно-государственных. Виды экономических потерь в каждом из этих секторов представлены на рис. 2.

Для достижения целей данной статьи перейдем непосредственно к рассмотрению методологии определения полноты потерь в государственном секторе. На основе выявления и классификации расходных обязательств федеральных и региональных органов государственного управления и местного самоуправления по финансированию мероприятий, направленных на предупреждение и ликвидацию последствий автодорожной аварийности, приведем перечень основных видов расходных обязательств по уровням бюджетной системы (см. табл. 1), на основе которых может быть определен объем прямых потерь государства.

Таблица 1

**ГРУППИРОВКА РАСХОДНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ БЮДЖЕТНОЙ СИСТЕМЫ ПО ОПЛАТЕ УСЛУГ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫХ НА БЕЗВОЗМЕЗДНОЙ ОСНОВЕ ГРАЖДАНАМ, ПОСТРАДАВШИМ В ДТП**

Уровень бюджетной системы	Расходные обязательства		
	Дорожное хозяйство	Здравоохранение и социальное обслуживание	Государственное управление и местное самоуправление
Федеральный бюджет и государственные внебюджетные фонды	Ликвидация последствий ДТП на автодорогах федерального значения: • уборка; • восстановление объектов инфраструктуры	При необходимости: • оказание высокотехнологичной дорогостоящей медицинской помощи; • финансовое обеспечение деятельности медико-социальных экспертных комиссий, осуществляющих экспертизу состояния здоровья для определения инвалидности граждан, пострадавших в результате ДТП; • выплата пенсий и оказание мер социальной поддержки по установленному перечню	Финансовое обеспечение деятельности федеральных органов управления и профильных бюджетных учреждений (ГИБДД, МВД, прокуратура, органы юстиции, Пенсионный фонд и другие), осуществляющих: • расследование ДТП; • восстановление движения; • организацию судопроизводства; • оформление пенсионных выплат инвалидам и при утере кормильца; • выдачу справок, документов по запросам потерпевших
Бюджет субъекта РФ и территориальный фонд обязательного медицинского страхования	Ликвидация последствий ДТП на автодорогах регионального значения: • уборка; • восстановление объектов инфраструктуры	• Оказание амбулаторной и стационарной помощи в учреждениях здравоохранения и социального обслуживания; • оказание мер социальной поддержки по установленному перечню	Принятие мер по расследованию ДТП и восстановлению движения силами правоохранительных органов, финансируемых за счет бюджета субъекта РФ: • оформление социальных пособий; • выдача справок, документов по запросам потерпевших
Местные бюджеты	Ликвидация последствий ДТП на автодорогах местного значения: • уборка; • восстановление объектов инфраструктуры	Оказание скорой и первичной медико-санитарной помощи в амбулаторно-поликлинических, стационарно-поликлинических и больничных организациях, не входящих в систему ОМС	• Оформление социальных пособий; • выдача справок, документов по запросам потерпевших

Исследование институционализации полномочий и структуры функций органов государственного управления федерального уровня и подведомственных им бюджетных учреждений показывает, что наряду с Министерством внутренних дел РФ исполнителями бюджетных услуг в области обеспечения безопасности дорожного движения являются подразделения МЧС России, Росздрава и Росавтодора. Функции по созданию системы автодорожного всеобщего возложены на систему образования, однако они не являются участниками ликвидации последствий ДТП.

Расходы министерств и ведомств подразделяются на две группы. К первой относятся расходы на реализацию мероприятий по предупреждению ДТП; ко второй – расходы на ликвидацию ДТП и снижение тяжести их последствий.

Учитывая состав и структуру расходов указанных выше министерств и ведомств, потери бюджетной системы могут быть определены по формуле:

$$V_{\Sigma} = V_{МВД} + V_{МЧС} + V_{здрав} + V_{авто} + V_{public},$$

где  $V_{\Sigma}$  – суммарные потери федерального бюджета;

$V_{МВД}$  – то же, МВД России;

$V_{МЧС}$  – то же, МЧС России;

$V_{авто}$  – то же, Росавтодора;

$V_{здрав}$  – то же, Росздрава;

$V_{public}$  – то же, государственных внебюджетных фондов.

Для примера рассмотрим порядок расчета средств, израсходованных одним из подразделений МВД – Государственной инспекцией безопасности дорожного движения. Суммарные расходы на ее содержание рассчитываются по формуле:

$$V_{МВД} = V_{adm} + V_{sup},$$

где  $V_{adm}$  – расходы на оплату труда сотрудников подразделений, участвующих в расследовании ДТП;

$V_{sup}$  – затраты на создание и эксплуатацию материально-технической базы.

Для определения каждого из показателей проводятся дополнительные расчеты. Например,

$$V_{adm} = T_{ДТП} \cdot WS_{hour} \cdot Y,$$

где

$T_{ДТП}$  – общие временные затраты на одно ДТП, ч;

$W$  – общее число задействованных в одном случае ДТП работников;

$S_{hour}$  – средняя стоимость оплаты труда в час;

$Y$  – общее количество ДТП.

Расчет расходов по второй составляющей приводится ниже.

$$V_{sup} = R_{\Sigma} \cdot V_{tech} \cdot Y,$$

где

$R_{\Sigma}$  – количество единиц техники, привлеченных на одно ДТП;

$V_{tech}$  – расходы на приобретение и эксплуатацию 1 ед. техники;

$Y$  – общее количество ДТП.

Косвенные потери в государственном секторе в виде «упущенной выгоды общества вследствие ДТП» определить достаточно сложно. Вместе с тем, их размер напрямую зависит от уровня тяжести демографических последствий, выражающихся в сокращении доходов бюджетной системы из-за снижения средней продолжительности жизни в стране и экономической активности граждан трудоспособного возраста вследствие смерти и инвалидизации.

При расчете величины бюджетных потерь от недополучения налогов, уплачиваемых физическими и юридическими лицами, должны учитываться следующие налоги:

- налог на доходы физических лиц (НДФЛ);
- транспортный налог;
- налог на добавленную стоимость (НДС);
- налог на прибыль организаций;
- единый социальный налог.

С учетом этого объем недополученных налоговых поступлений в бюджетную систему России может быть определен по формуле:

$$Tax = NaI_{НДФЛ} + NaI_{тп} + NaI_{НДС} + NaI_{пр} + NaI_{ЕСН},$$

где

**Tax** – общий объем недополученных налоговых платежей;

**NaI<sub>НДФЛ</sub>** – недополученные налоговые поступления с налога на доходы физических лиц;

**NaI<sub>тп</sub>** – недополученные налоговые поступления с транспортного налога с физических лиц;

**NaI<sub>НДС</sub>** – недополученные налоговые поступления с налога на добавленную стоимость;

**NaI<sub>пр</sub>** – недополученные налоговые поступления с налога на прибыль организаций;

**NaI<sub>ЕСН</sub>** – недополученные налоговые поступления с единого социального налога.

При необходимости данная формула позволяет определить косвенные потери от недополучения доходов по уровням бюджетной системы, если применить установленные пропорции распределения налоговых платежей.

Более детально подходы к расчету потенциального ущерба можно проследить на примере налога на доходы физических лиц.

$$NaI_{НДФЛ} = \frac{N_{НДФЛ}}{P_w} P_i \alpha \beta + \sum_{n=0}^T \frac{N_{НДФЛ}}{(1+r)^t} * P_d + \sum_{n=0}^{T_{inv}} \frac{N_{НДФЛ}}{(1+r)^t} * P_{inv},$$

где

**NaI<sub>НДФЛ</sub>** – недополученные налоговые поступления с налога на доходы физических лиц;

**N<sub>НДФЛ</sub>** – объем собранных средств с налога на доходы физических лиц;

**P<sub>w</sub>** – численность занятых в экономике;

**P<sub>i</sub>** – число раненых в ДТП;

**P<sub>d</sub>** – число погибших в ДТП;

**P<sub>inv</sub>** – число инвалидов в результате ДТП;

**α** – среднее число дней временной нетрудоспособности;

**β** – коэффициент выплат пособий по временной нетрудоспособности;

**T** – количество недожитых лет до пенсионного возраста;

**T<sub>inv</sub>** – среднее количество прожитых лет инвалидом;

**t** – порядковый номер года, начиная с года совершения ДТП;

**r** – индекс инфляции.

Таким образом, оценку суммарных потерь бюджетной системы следует производить не только по перечню понесенных расходов по ликвидации последствий ДТП, но и по доходам, которые могли бы поступить в бюджет. Обоснованные результаты такой оценки позволят сформировать более эффективную систему государственного регулирования деятельности субъектов дорожного движения в области обеспечения его безопасности.

## Литература

1. Бюджетный кодекс РФ от 31 августа 1998 г. №145-ФЗ.
2. Закон РФ «О внесении изменений в Бюджетный кодекс Российской Федерации в части регулирования бюджетного процесса и приведении в соответствие с бюджетным законодательством Российской Федерации отдельных законодательных актов Российской Федерации» от 26 апреля 2007 г. №63-ФЗ.
3. Закон РФ «О безопасности дорожного движения» от 10 декабря 1995 г. №196-ФЗ.
4. Закон РФ «О федеральном бюджете на 2008 г. и на плановый период 2009-го и 2010 гг.» от 24 июля 2007 г. №198-ФЗ.
5. Постановление Правительства РФ от 20 февраля 2006 г. №100 «О федеральной целевой программе «Повышение безопасности дорожного движения в Российской Федерации в 2006-2012 гг.».
6. Врублевская О.В., Николаева В.А., Попова М.И. Развитие бюджетно-учетных технологий в государственном секторе. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2007.
7. Финансы: Учеб. для вузов / Под ред. проф. М.В. Романовского, проф. О.В. Врублевской, проф. Б.М. Сабанти. – М.: Юрайт-М, 2006.
8. Отчет «О ходе реализации ФЦП «Повышение безопасности дорожного движения в 2006-2012 гг.» за 2006 год. М.: 2007.
9. Всемирный доклад о предотвращении травматизма в дорожном движении / Всемирная организация здравоохранения. Женева, 2004.
10. Состояние безопасности дорожного движения: Партнерский обзор по стране: Российская Федерация. ЕСМТ, 2006.
11. Методика оценки и расчета нормативов социально-экономического ущерба от ДТП. М., 2000.
12. Инструкция по учету потерь народного хозяйства от дорожно-транспортных происшествий при проектировании автомобильных дорог: ВСН 3-81 / Минавтодор РСФСР. – М.: Транспорт, 1982.

*Крепышева Надежда Васильевна*

*E-mail: krepisheva-nv@mail.ru*

## РЕЦЕНЗИЯ

В статье заместителя генерального директора Государственного научно-исследовательского института стандартизации и унификации, к.э.н Крепышевой Надежды Васильевны, представленной на рецензирование, комплексно рассмотрены важные проблемы государственного финансового регулирования процессов развития функции государства по обеспечению безопасности дорожного движения в Российской Федерации программно-целевыми методами. В ней предлагаются современные методологические и методические подходы к определению величины экономических потерь во всех секторах хозяйства от дорожно-транспортных происшествий. Особое внимание в статье уделено определению бюджетного ущерба. В этих целях выявлены и классифицированы виды расходных обязательств государства по уровням бюджетной системы, предложены экономико-математические модели определения и оценки как прямых, так и косвенных стоимостных потерь.

Обоснованные результаты такой оценки позволяют публичным образованиям аргументировано обосновывать объемы необходимого бюджетного финансирования на проведение предупредительных мероприятий в области обеспечения безопасности дорожного движения.

Статья имеет высокую теоретическую и практическую значимость и заслуживает опубликования в научном издании, рекомендованном ВАК РФ по экономическим специальностям.

*Попова М.И., д.э.н., профессор кафедры финансов СПб ГУЭФ, заслуженный экономист РФ*

### **3.9. METHODOLOGICAL APPROACHES TO AN ESTIMATION OF BUDGETARY LOSSES FROM ROAD AND TRANSPORT INCIDENTS**

N.V. Krepyшева, Candidate of Science (Economic)  
works as the Assistant to the General Director of the State  
Scientific Research Institute of Standardization  
and Unification

In article problems of the state financial regulation of processes on maintenance of road safety with application of program target methods are stated.

On the basis of the analysis of data about settlement size of cost of human life in economically developed countries it is revealed, that the technique of an estimation of a social and economic losses operating in our country from road and transport incidents gives essentially underestimated estimations of a put damage. A substantiated conclusion, that operating methodical approaches do not allow to define real losses of a society and the state from road traffic accidents and to prove the adequate sizes of expenses on precautionary actions.

Modern approaches to definition of size of the economic losses, the considering market transformations in the country are offered, the grouping of kinds of the expenses suffered from road and transport incidents in all sectors of economy is presented.

Are investigated the powers of authorities of various level by definition of a budgetary losses, in these purposes classification of kinds of account obligations of the state by levels of budgetary system is resulted, economic-mathematical models of definition and a cost estimation of the direct and indirect losses caused by road incidents are offered.

Offers on application of results of such estimation by public formations are brought at a substantiation of volumes of necessary budgetary financing on carrying out of precautionary actions for maintenance of road safety.